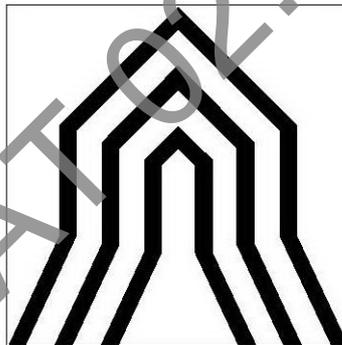


**Stadt
Landshut**



Bebauungsplan Nr. 08-26/1
Südlich Hagrainer Straße – Bereich Ost

Begründung

zum Bebauungsplan
mit integriertem Grünordnungsplan

STADT LANDSHUT

REG.BEZIRK NIEDERBAYERN

INHALTSVERZEICHNIS

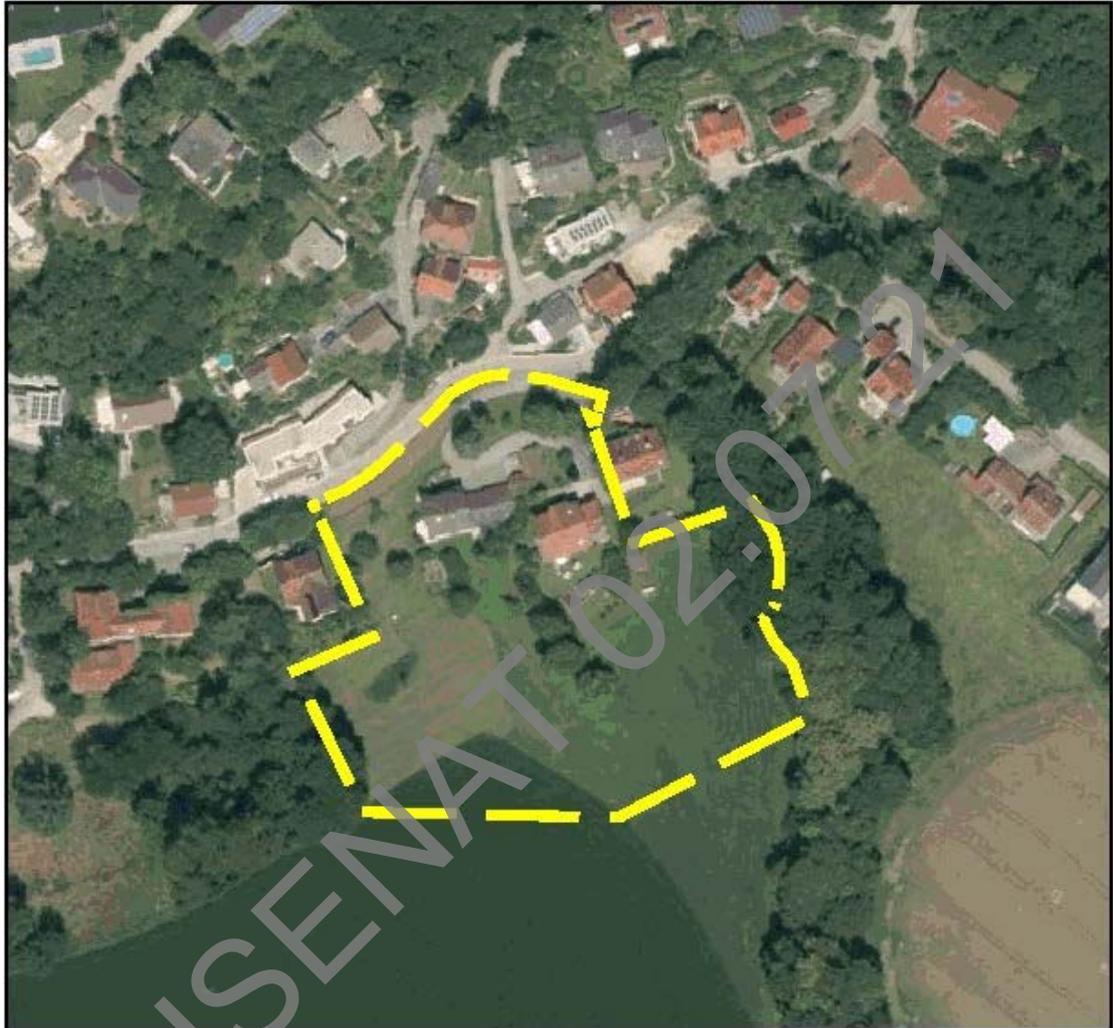
1.	ALLGEMEINES	3
2.	PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION	4
2.1.	Flächennutzungsplan	4
2.2.	Verfahren	4
3.	BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETS	5
3.1.	Lage und räumlicher Geltungsbereich	5
3.2.	Geländebeziehungen und Bestand	5
4.	PLANUNGSKONZEPT	8
4.1.	Allgemein	8
4.2.	Festsetzungen zur Bebauung	8
4.3.	Erschließung	9
4.4.	Grünordnung und Belange des Umweltschutzes	11
5.	ERNEUERBARE ENERGIEN	17
6.	IMMISSIONSSCHUTZ	17
7.	ALTLASTEN	17
8.	DENKMALPFLEGE	17
9.	AUSWIRKUNG DER PLANUNG	18
10.	FLÄCHENBILANZ	18
11.	RECHTSGRUNDLAGEN	19

Anhang

- Artenliste Linke + Kerling
- Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Linke + Kerling

1. **ALLGEMEINES**

Der Bebauungsplan 08-26/1 „Südlich Hagrainer Straße – Bereich Ost“ umfasst einen Bereich von insgesamt 4 neuen Bauparzellen und zwei bereits bestehenden Wohngebäuden. Der Bereich wird als allgemeines Wohngebiet (WA) geplant.



Luftbild der Bayerischen Vermessungsverwaltung mit Darstellung Geltungsbereich (gelb gestrichelt)

2. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

2.1. Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Landshut ist die bestehende Bebauung einschließlich der Fläche der geplanten Parzelle 1 als Wohngebiet ausgewiesen. Die Flächen der geplanten Parzellen 2, 3 und 4 sind als gliedernde Grünflächen dargestellt. Die Grünflächen werden überplant, da hier mit teilweise bereits vorhandener Erschließung (Hagrainer Straße, Privatweg) Bauflächen im Bereich bestehender Bebauung für die Nutzung durch Anwohner realisiert werden können. Dadurch wird eine Nachverdichtung bzw. die Nutzung innerörtlicher Flächenressourcen erreicht und somit vorrangigen Zielsetzungen des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans entsprochen.

2.2. Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplans wird im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung durchgeführt, da die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO weniger als 10000 m² beträgt und durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Orsteile anschließen.

Somit gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend, ein Umweltbericht ist demnach nicht zu erstellen. Außerdem gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Somit ergibt sich keine Ausgleichserfordernis im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Allerdings wird aufgrund der Hochwertigkeit der überplanten Flächen in Verbindung mit der topographisch und landschaftlich sensiblen Ortsrandsituation in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde dennoch eine Ausgleichsfläche gefordert und innerhalb des Geltungsbereichs erbracht.

BAUSEN 1025/21

3. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETS

3.1. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt im südöstlichen Bereich des Stadtgebiets und umfasst ca. 10.121 m². Es betrifft die Flurstücke 2552, 2552/3, 2552/4, 2552/5 und 2559/11 (Tfl.) der Gemarkung Landshut sowie 853/13 (Tfl.) der Gemarkung Hoheneggkofen. Es wird folgendermaßen begrenzt:

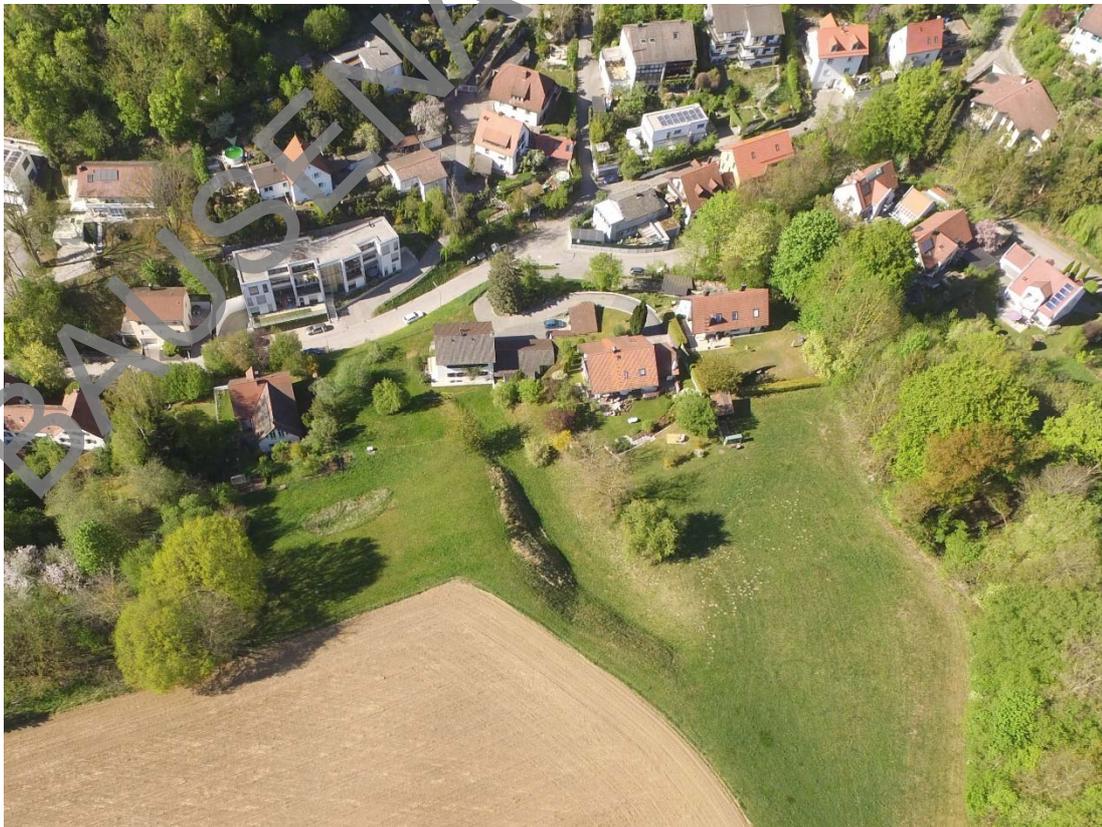
- im Norden durch die Hagrainer Straße, gegenüberliegend bestehende Bebauung
- im Nordwesten und Nordosten durch bestehende Bebauung.
- im Osten durch einen gehölzbestandenen Schluchtweg
- im Süden durch landwirtschaftliche Nutzflächen

Ausschnitt aus der amtlichen Flurkarte des Vermessungsamts mit Darstellung des Geltungsbereichs, Maßstab 1:2000

3.2. Geländeverhältnisse und Bestand

Das Gelände des Änderungsbereichs fällt nach Norden zur Hagrainer Straße hin ab mit einer insbesondere im südlichen Bereich starken Neigung (bis zu 45 % im Bereich der Parzellen 2 und 3). Im Änderungsbereich befinden sich zwei bestehende Wohngebäude mit jeweils 2 Vollgeschossen und Satteldächern.

Die Umgebungsbebauung weist Wohngebäude in unterschiedlichen Größenordnungen und Bauweisen auf. Bezüglich Dachformen sind Flachdächer, steile, flache und auch asymmetrischen Satteldächer und Krüppelwalmdächer zu finden.



Luftaufnahme, Planungsgebiet in Bildmitte

Der Vegetationsbestand im Planungsgebiet zeichnet sich durch einen flächigen Gehölzbestand im Osten – und randlich auch im Westen – sowie einen alten Obstbaumbestand in Gebäudenähe aus. Weiterhin ist die stark ausgeprägte Topographie mit einer hohlwegartigen Situation, mit großteils extensiven und zum Teil auch intensiv genutzten Wiesen für den südlichen Siedlungsrand charakteristisch. Aufgrund der Artenzusammensetzung sind hier Teilflächen als sog. arten- und strukturreiches Dauergrünland nach Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützt. Dies ist im Frühjahr sehr gut am zahlreichen Vorkommen der Hohen Schlüsselblume ablesbar.

Kleinflächig (ca. 700 m²) ist am Südrand auch eine landwirtschaftliche Nutzfläche, derzeit Acker enthalten. Diese soll zu einer naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche entwickelt werden, um hier weiterhin ein leistungsfähiges Grünband als Ortsrandstruktur entsprechend den Vorgaben des Flächennutzungs- und Landschaftsplans sicherzustellen.

Die oben genannten Gehölzbestände aber auch ein großer Teil der Hangbereiche im Südwesten sind formal amtlich kartiertes Biotop gemäß Biotopkartierung Bayern Stadt, siehe „Skizze Bestand – Städtischer Kontext“ zum Bebauungs- und Grünordnungsplan als Anlage der Belange des Umweltschutzes.

Das Biotop Nr. LA-0132-001 ragt von Westen her in den Geltungsbereich. Aufgrund des heutigen Vegetationsbestandes kann eine Biotopwürdigkeit nur noch auf Teilflächen bestätigt werden. Für die gehölzfreien Hangbereiche entspricht diese „Neuabgrenzung“ der Abgrenzung der nach Art 23 BayNatSchG geschützten Bereiche.

Das Biotop Nr. LA-0133-001, ein gehölzbestandener Hohlweg, berührt mit 33 m² kleinflächig im Osten den Geltungsbereich. Insgesamt sind hier ca. 220 m² gehölzbestanden.

Der Vegetations- und Gehölzbestand ist im Einzelnen in der „Skizze Bestandssituation“ M 1:500 ablesbar, die im Anhang der Begründung zu den sog. Belangen des Umweltschutzes beigelegt ist. In diesen sind auch die einzelnen Baumstandorte in einer Tabelle auf den Seiten 9-10 aufgelistet.

Geotechnischer Bericht:

Die Ergebnisse des geotechnischen Berichtes vom 01.06.2021 der Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH:

Nach DIN EN 1997-1 ist spätestens nach dem Aushub der Baugrube von einem Sachverständigen für Geotechnik bzw. dem Berichtverfasser zu prüfen, ob die vorliegend getroffenen Annahmen über die Beschaffenheit und den Verlauf der die Gründung tragenden Schichten in der Gründungssohle zutreffen.

Im Bereich der Parzellen 1 bis 3 ist aufgrund der erkundeten Schichtwasserhorizonte sowie erkundeten Böden mit geringen Scherfestigkeiten mit Gefahr der Ausbildung von Gleithorizonten und Böschungsinstabilitäten auszugehen! Es sind deshalb kostenintensive Böschungssicherungen und Drainierungen mit Wasserableitung notwendig. Nach Vorliegen weiterer Detailplanungen sind die notwendigen Hangsicherungs- / Drainierungsmaßnahmen zwingend in Abstimmung mit dem Baugrundsachverständigen genauer festzulegen. Ggf. sind ergänzende Erkundungen notwendig. Die im vorliegenden Bericht angegebenen Tragfähigkeits- und Verdichtungsanforderungen sind durch Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen nachzuweisen. Da durch Baustellenverkehr, Verdichtungsarbeit etc. Einflüsse auf die Nachbarbebauung und angrenzende Straßen nicht auszuschließen sind, wird eine Beweissicherung des Ist-Zustandes durch einen Sachverständigen für Geotechnik empfohlen. Bei Verdichtungsarbeiten, vor allem nahe an bestehender Bebauung, sind

bauwerksunverträgliche Erschütterungseinwirkungen nicht auszuschließen, weshalb baubegleitende Erschütterungsmessungen empfohlen werden. Bei den beauftragten Felduntersuchungen handelt es sich naturgemäß nur um punktuelle Aufschlüsse. Sollten sich während der Ausführung Abweichungen zum vorliegenden Baugrundgutachten als auch planungsbedingte Änderungen ergeben, so ist der Berichtverfasser in Kenntnis zu setzen. Gegebenenfalls ist die kurzfristige Erarbeitung einer ergänzenden Stellungnahme erforderlich. Durch die derzeit noch nicht auf die DIN 18 300 (2019-09) überarbeitete DIN 4020 hinsichtlich erforderlicher Beurteilungen und Bauhinweise in einem Geotechnischen Bericht, ist die vorliegende Homogenbereichseinteilung als vorläufig anzusehen.

Die Einteilung der Homogenbereiche ist in Zusammenarbeit mit den Fachplanern unter Berücksichtigung der verschiedenen Gewerke, des Bauablaufs u. dgl. abzustimmen. Die endgültige, für die Ausschreibung gewählte Einteilung ist abschließend in einem Entwurfsbericht darzustellen.

BAUSENAT 02.07.21

4. PLANUNGSKONZEPT

4.1. Allgemein

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, sind entsprechende Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO zu treffen. Diese können aus der Zeichenerklärung auf dem Bebauungsplan und aus dem Textteil des Bebauungsplanes entnommen werden.

4.2. Festsetzungen zur Bebauung

4.2.1. Art der baulichen Nutzung

Im Planungsgebiet wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Diese Nutzungsart entspricht der Bebauung des gesamten Quartiers. Ausgeschlossen werden Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO, also Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Solche Anlagen sind aufgrund der Stellplatzsituation und der Zufahrten über Privatwege nicht möglich.

4.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Für die bestehenden Gebäude werden Baufenster festgesetzt und Festsetzungen getroffen, die dem Bestand entsprechen. (Parzellen 5 und 6 mit jeweils 1 WE).



Luftbild Planungsgebiet von Norden (Quelle: Klaus Leidorf)

Zusätzlich werden 4 neue Bauparzellen für 4 weitere Wohngebäude mit Flachdächern festgesetzt. Südwestlich der bestehenden Wohngebäude werden die Parzellen 1 bis 3 mit jeweils 2 Vollgeschossen festgesetzt. Das geplante Gebäude südöstlich des Gebäudebestands wird ebenfalls mit 2 Vollgeschossen geplant. Entsprechende

Festsetzungen werden zu GRZ und GFZ getroffen. Die Zahl der Wohneinheiten wird für die geplanten Parzellen 1 und 4 mit 2 WE festgesetzt, während bei den Parzellen 2 und 3 jeweils nur 1 WE zulässig ist. Bei Gebäuden mit einer Wohneinheit ist eine zweite Wohneinheit als untergeordnete Einliegerwohnung zugelassen, welche im Stellplatznachweis nach der zum Zeitpunkt der Antragstellung aktuellen Stellplatzsatzung (zurzeit bis 40 m² Wohnfläche) unberücksichtigt bleiben darf.

Die zulässige Wandhöhe wird bei Parzelle 5 und 6 dem Bestand angepasst. Bei den Parzellen 1 bis 4 wird in den Schnittzeichnungen eine maximale Wandhöhe als NN-Höhe festgesetzt.

Innerhalb des Geltungsbereichs finden sich derzeit 2.242 m² bestehende Bebauung mit privaten Gartengrundstücken (= Altbestand). Die neu geplante Wohnbebauung umfasst 1.862 m² im Westteil (Parzellen 1 bis 3) und 1.158 m² (Parzelle 4) im Ostteil. Für letztere erfolgt eine Versiegelung der Zufahrt auf 150 m² im Altbestand und für die Parzellen 1 bis 3 weiter 48 m² Versiegelung für die Anbindung im Norden. Näheres hierzu ist der Abbildung auf Seite 25 in den im Anhang beigefügten Belangen des Umweltschutzes (25 Seiten) zu entnehmen. Bis auf fünf Einzelbäume können alle weiteren der insgesamt 18 Einzelbäume erhalten werden, Näheres siehe Kapitel 4.4.

Das wesentliche städtebauliche Ziel ist es, den Eingriff in die wertvolle Ortsrandstruktur zu minimieren und große Teile der gesetzlich geschützten Flächen nach Art. 23 BayNatSchG zu erhalten. Diejenigen Teile des arten- und strukturreichen Dauergrünlands, die nicht erhalten werden können, werden flächengleich und gleichwertig am Südrand des Gebiets in Form einer Ausgleichsfläche mit dem Entwicklungsziel Salbei-Glatthaferwiese (G 214) ersetzt. Hierfür ist eine naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG erforderlich.

4.2.3. Bauweise und Abstandsflächen

Auf der Grundlage der bestehenden und umgebenden Bauweise wird eine offene Bauweise festgesetzt, es gelten die nach Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO vorgesehenen Abstandsflächenregelungen.

4.3. Erschließung

4.3.1. Straßenerschließung

Die bestehende Erschließungssituation mit Zufahrt über die Hagrainer Straße wird beibehalten.

Die Parzellen 1 bis 3 werden über einen neu zu errichtenden Privatweg erschlossen, der von der bestehenden Privatzufahrt nördlich der bestehenden Hausnummer 70 abzweigt. Für die Erschließung der Parzelle 4 muss ebenfalls ein zusätzlicher Privatweg als Verlängerung der bestehenden Zufahrt zur Hausnummer 70a errichtet werden. Die maximalen Steigungen der geplanten Privatwege liegen bei etwa 22 %.

Die Gesamtfläche der Privatwege liegt hier über 50 % der Grundfläche. Dies begründet sich in der Länge der Zufahrtswege, die wiederum aufgrund der Topographie des Geländes mit mehreren Kurven geführt werden müssen. Hieraus ergibt sich ein hoher Flächenaufwand für die Zuwegung.

4.3.2. Abwasser

Das Baugebiet wird an die Städt. Kanalisation angeschlossen.

4.3.3. Oberflächenversiegelung und Niederschlagswasserbeseitigung

- a) Niederschlagswasser muss auf den Grundstücken mittels ausreichend dimensionierter Zisternen gespeichert und das Überlaufwasser mittels nachgeschalteter Drosselabläufe in den städtischen Kanal entwässert werden. Um das benötigte Zisternenvolumen abzuschätzen, muss sowohl der mögliche Wasserertrag aus dem Niederschlag als auch der Wasserbedarf ermittelt werden. Während der Wasserertrag von den örtlichen Niederschlagsverhältnissen abhängt, kann bei Ein- und Zweifamilienhäusern für den Wasserbedarf ein erforderliches Volumen von etwa 800 bis 1.000 Litern pro Person angesetzt werden. Bau und Betrieb einer Regenwassernutzungsanlage sollten nach den entsprechenden technischen Standards erfolgen (u.a. DIN 1989, Teil 1 bis Teil 4). Insgesamt wird damit wirksam einer hydraulischen Überlastung des städtischen Mischwasserkanals entgegengewirkt. Zudem würde eine Nutzung des Niederschlagswassers zur Gartenbewässerung oder auch für haustechnische Zwecke bei denen keine Trinkwasserqualität erforderlich ist, die Trinkwasserressourcen schonen.
Zum Thema "Regenwasser sammeln und Nutzen" wurde vom fbr - Bundesverband für Betriebs- und Regenwasser e.V. entsprechende Informationen veröffentlicht. <https://www.fbr.de/publikationen/fbr-wissen-broschuere-regenwasser-sammeln-und-nutzen/>
- b) Sollte bei den Erdarbeiten Schichtwasser angetroffen werden, sind Maßnahmen zu ergreifen, die diesem Umstand ausreichend Rechnung tragen.

4.3.4. Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Landshut.

4.3.5. Stromversorgung

Die Stromversorgung ist durch die Stadtwerke Landshut sichergestellt.

4.3.6. Öffentlicher Personennahverkehr

Das Planungsgebiet ist durch die vorhandene Buslinie 7 (Haltestelle ca. 350 m entfernt) an den ÖPNV angeschlossen.

4.3.7. Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung wird durch die Bauamtlichen Betriebe der Stadt Landshut oder beauftragte Unternehmen durchgeführt. Für die Müllabholung ist entsprechend dem Bestand der Müll an eine Fläche an der Hagrainer Straße (außerhalb des Geltungsbereichs) zu verbringen.

Hinsichtlich der umweltbewussten Abfallbeseitigung wird darauf hingewiesen, dass getrennt gesammelte wieder verwendbare Abfallstoffe (wie z.B. Altglas, Altpapier, Kleider etc.) über die im Stadtgebiet aufgestellten und entsprechend gekennzeichneten Container entsorgt werden.

Die Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Landshut ist zu beachten.

4.3.8. Leitungsanlagen

Sämtliche Versorgungsleitungen (z. B. Wasser, Strom und Telekommunikation) sind unterirdisch zu verlegen. Bestehende Ver- und Entsorgungsanlagen sind bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern; sie dürfen nicht überbaut und die vorhandene Deckung nicht verringert werden. Im Planbereich befinden sich Leitungen der Telekom Deutschland GmbH, der Kabel Deutschland GmbH und der Stadtwerke

Landshut. Im Falle von Neu- oder notwendigen Umverlegung von Ver- oder Entsorgungsanlagen sind die jeweiligen Leitungsträger rechtzeitig zu informieren (Kabel Deutschland: Beauftragung mind. 3 Monate vor Baubeginn; Deutsche Telekom: Vorlaufzeit mind. 4 Monate).

4.4. Grünordnung und Belange des Umweltschutzes

■ Grünordnerische Konzeption

Ziel der grünordnerischen Festsetzungen ist eine Einbindung des Baugebiets in die Landschaft, ein behutsamer Umgang mit der Lage am Siedlungsrand und der Topographie einschließlich dem Achten der hohlwegartigen Situation. Weiterhin wird eine Minimierung der Eingriffe in das arten- und strukturreiche Dauergrünland, das nach Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützt ist, angestrebt.

Durch die Herstellung der hierfür erforderlichen flächengleichen Ausgleichsfläche als Ersatz gemäß nach Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG erfolgt eine gewisse Weiterentwicklung und zugleich eine dauerhafte Sicherung des langfristigen Siedlungsrandes, siehe auch Vorgaben des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes. Hierfür wird am Oberhang auf der bisherigen Ackerfläche eine autochthone Ansaat einer Salbei-Glatthaferwiese (G 214) vorgesehen.

Ziel ist es trotz Schaffung von sechs Wohneinheiten in vier Baukörpern die landschaftstypischen Elemente, hier blütenreiche Wiesen und Obstwiesen sowie Gehölzränder zu erhalten und nach Möglichkeit zu schonen. Hier gilt neben den Gehölzrändern im Osten und Westen ein besonderes Augenmerk dem Erhalt des Kirschbaums (Baum Nr. 6). Bis auf fünf Einzelbäume können alle weiteren 13 der insgesamt 18 Einzelbäume erhalten werden. Eine detaillierte Beschreibung und tabellarische Auflistung der Gehölze erfolgt auf Seiten 9-10 in den Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB als gesonderten Teil der Begründung (25 Seiten).

Aufgrund des Vegetationsbestands und des älteren Gebäudebestands ist mit dem Vorkommen von Fledermäusen, Reptilien, wandernden Amphibien und heckenbrütenden Vogelarten zu rechnen.

In den privaten Grünflächen werden vier Bestandsbäume (Nr. 7, 8, 9 und 10) sowie ein einzelner Weidenstrauch gerodet.

Weiterhin ist der Eingriff in das nach Art. 23 geschützte arten- und strukturreiche Dauergrünland auf das absolute Mindestmaß zu minimieren. Hier ist zusätzlich zum Bauleitplanverfahren eine naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG erforderlich. Der Eingriff ist mit Ausgleichsflächen flächengleich (1:1) funktional gleichwertig im nahen Umfeld nachzuweisen. Hierzu wird der Orstrand im Süden als Vernetzungslinie gestärkt. Dies gilt hier auch trotz Anwendung des Verfahrens nach § 13b BauGB.

Als wesentliche Festsetzungen werden der Erhalt und die Pflege der bereits extensiven Wiesenflächen im Südwesten einschließlich der hohlwegartigen Situation und die Extensivierung des bestehenden Intensiv-Grünlandes im Südosten vorgesehen. Hierdurch wird in den nicht eingefriedeten privaten Freiräumen am Siedlungsrand neben den Privatgärten auch ein leistungsfähiges Band einer Ortsrandeingrünung geschaffen. Dieses dient v. a. der Biodiversität und der Vernetzung (z. B. Wanderungskorridor für Amphibien), aber stellt zugleich auch einen wertvollen Freiraum für die Bewohner und ggf. auch für Erholungssuchende dar. Die zukünftigen Pflegemaßnahmen und die Schaffung eines Ortsrandes wurden mit Vertretern der Stadt Landshut sowie den Begünstigten der Bauvorhaben in einem Ortstermin am 20.10.2020 besprochen.

Die Anforderungen an den Artenschutz bedingen Kompensationsmaßnahmen (CEF) für die Artengruppe der Fledermäuse. Hierfür sind als sog. CEF-Maßnahmen zwei Rund- und drei Flachkästen für Fledermäuse im zu erhaltenden Gehölzbestand im Osten (vgl. Festsetzung 6.2.4) rechtzeitig vor Rodung (mindestens ein Jahr Vorlauf) aufzuhängen. Diese sind festzusetzen bzw. extern nachzuweisen.

Im Hinblick auf Wasserabfluss, Klimaschutz und Nachhaltigkeit werden folgende Planungsgrundsätze verfolgt:

- Dachbegrünung auf den Flachdächern der Neubebauung in den Parzellen 1 bis 4 (siehe textliche Festsetzung 0.1.4.1.).
- Festsetzungen zum Erhalt und zur Pflege (sog. Nutzungsregelungen) in den privaten Grünflächen am südlichen Ortsrand und an der hohlwegähnlichen Situation, um dieses Kulturlandschaftselement mit ausgeprägter Topographie und extensiv genutztem Grünland zu erhalten bzw. zu entwickeln (siehe Planzeichen 5.3, 6.2.1, 6.2.2 und textliche Festsetzung 0.2.2.1.).
- Erhalt von sieben besonders raumwirksamen Bäumen mit Nachpflanzungsgebot (siehe textliche Festsetzung 0.2.3.1., 0.2.3.3. und 0.2.3.4.).
- Erhalt der flächigen Gehölzbestände am Ost- und Westrand (siehe Planzeichen 5.4 und 6.2.5 und textliche Festsetzung 0.2.3.3.).
- wasserdurchlässige Ausbildung der Garagenvorplätze und -zufahrten bzw. Stellplätze (siehe textliche Festsetzung 0.1.3.2.),
- Beschränkung der Abgrabungen: in den mit Planzeichen 5.1., 5.3. und 5.4. gekennzeichneten Flächen sind keinerlei Abgrabungen zulässig.

■ **Raumkonzept □ Einbindung in die Landschaft in Ortsrandlage**

Die Einbindung der Gebäude in die Landschaft wird durch die Gebäudestellung und die Definition der Wandhöhen der geplanten zweigeschossigen Bebauung mit Flachdach vorgesehen.

Der Erhalt der Gehölzbestände am Ost- und Westrand innerhalb der Parzellen 3 und 4 als charakteristisches, naturraumtypisches Kulturlandschaftselement wird gezielt gefördert. Zudem werden in Zusammenhang mit den extensiven Wiesen hierdurch raumwirksame Randstrukturen gesichert, die als sog. Trittstein-Biotope der Vernetzung naturnaher Strukturen am Siedlungsrand dienen.

Die markanten Obstbäume (Baum Nrn. 2, 3, 4, 5 und 6) im Bereich der hohlwegartigen Situation, sind als zu erhalten festgesetzt (siehe Festsetzungen 6.1.1. und 0.2.3.3.).

■ **Straßenraum der Hagrainer Straße – öffentliche Grünflächen**

Im Bereich des Straßenraums der Hagrainer Straße werden „öffentliche Grünflächen – Straßenbegleitgrün – artenreiche extensive Wiesen auf nordexponierter Straßenböschung“ mit Planzeichen 5.1. festgesetzt. Aufgrund der Artenzusammensetzung fallen die westlichen Böschungsbereiche unter den Schutz des Art. 23 BayNatSchG. Die Flächen weiter östlich sind bisher noch nicht nach Art. 23 BayNatSchG schutzwürdig, können aber im Zuge einer extensiven Mahd dahingehend entwickelt werden. Die vor Ort nachgewiesenen Arten sind in der Anlage Belange des Umweltschutzes auf Seite 9, im Detail beschrieben.

Die öffentliche Grünfläche im Norden an der Hagrainer Straße ist gemäß textlicher Festsetzung 0.2.1.1. als extensive Wiese zu bewirtschaften, d. h. ein- bis zweimal jährlich zu mähen. Wechselnde Brachestreifen in einer Größenordnung von 10 % der

Fläche sind als Rückzugsbereiche bei jedem Mahd-Durchgang zu belassen. Eine Düngung und das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig. Im öffentlichen Grün steht ein zu erhaltender Bestands-Baum (Nr. 15), siehe Planzeichen 6.1.1.

■ **Privates Grün – arten- und strukturreiches Grünland erhalten und fördern**

Die privaten Grünflächen tragen im Geltungsbereich wesentlich zum Erhalt der hohlwegartigen Situation als Kulturlandschaftselement und zur Durchgrünung des Planungsgebiets bei und erhöhen die Wohn- und Freiraumqualität, vgl. Planzeichen 5.3. und 5.4.

Mit Planzeichen 5.2. werden die Gartenbereiche als private Grünflächen ohne weitere besondere Beschreibungen des Entwicklungsziels dargestellt.

Planzeichen 5.3. stellt die privaten Grünflächen dar, die zu artenreichem Extensiv-Grünland entwickelt werden sollen. Große Teile davon wurden bereits zum aktuellen Zeitpunkt vor Ort als arten- und strukturreiches Dauergrünland erfasst. Diese liegen im südlichen bzw. zentralen Bereich des Planungsgebiets, siehe hierzu auch Skizze Bestandssituation M 1 : 500. Es sind umfangreiche Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in diesem Bereich festgesetzt, die nachstehend kurz erläutert werden:

Das Planzeichen 6.2.1. mit Zeichen „E“ definiert v. a. die bereit geschützten Bereiche des arten- und strukturreichen Dauergrünlandes und dessen Erhalt durch Sicherstellung einer regelmäßigen Pflege (ein- bis zweischürige Mahd (1. Schnittzeitpunkt 24.06.), keine Düngung, keine Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln). Hierin sind die wertvollen Bestände in der hohlwegartigen Situation – über die Abgrenzung der nach Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Bestände (vgl. Planzeichen 6.2.4.) hinausgehend – sowie der verbleibende West- und Südrand des artenreichen, extensiv genutzten Grünlands erhalten.

Für das Grünland im Südosten, das aktuell noch intensiv genutzt wird, werden Nutzungsregelungen mit Planzeichen 6.2.2. definiert. Hier wird analog zum Planzeichen 6.2.1. ebenfalls eine extensive Wiesennutzung, d. h. ein- bis zweimalige Mahd (1. Schnittzeitpunkt 24.06.) festgesetzt, ebenfalls mit Abfuhr des Mähguts aus der Fläche, keiner Düngung und Verzicht auf Pflanzenschutzmittel. Mit der textlichen Festsetzung 0.2.2.1. werden umfassende Regelungen zur Pflege der Flächen festgelegt.

Im zentralen hohlwegartigen Bereich und am südlichen Ortsrand werden nicht einfriedbare private Grünflächen mit öffentlicher Zugänglichkeit (siehe Festsetzungen durch Planzeichen 5.3 und 5.4) festgesetzt, vgl. textliche Festsetzung 0.2.2.1. Diese umfassen zum einen das gesetzlich geschützte arten- und strukturreiche Dauergrünland nach Art. 23 BayNatSchG (siehe Planzeichen 6.2.4.) und zum anderen die weiteren extensiven Wiesenflächen (siehe Planzeichen 6.2.1., 6.2.2. und 6.2.3.).

■ **Privates Grün – Gehölzbestände sichern und erhalten**

Mit Planzeichen 5.4. werden die bestehenden, flächige Gehölzbestände als zu erhalten festgesetzt. Diese ragen im Westen bzw. Osten weit über den Geltungsbereich hinaus und sind ortsbildprägend. Sie sind auf großen Teilen der Flächen als amtlich kartierte Biotop erfasst.

Im Bebauungs- und Grünordnungsplan gilt es den vorhandenen, wertvollen Gehölzbestand zu schützen und weiter zu entwickeln. Hierzu zählen v. a. die Gehölzbestände am Ost- und Westrand innerhalb der Parzellen 3 und 4. Von diesen wird bewusst mit den Baukörpern abgerückt, um Eingriffe in den Kronenbereich zu

vermeiden. Der dauerhafte Erhalt des Gehölzbestandes v. a. zum Hohlweg im Osten wird mit Planzeichen 6.2.5. mit dem Zeichen „G“ sichergestellt.

Während der Baumaßnahmen ist ein wirksamer Baumschutz (z. B. stabile Bretterwand) vorzusehen, um Beeinträchtigungen (Befahren des Kronenbereichs) und Schäden an den Gehölzen (Astbruch) zu verhindern.

Fünf raumwirksame Obstbäume (Baum Nrn. 2 - 6) stehen vor allem an den Böschungen der hohlwegartigen Struktur. Die gemäß den Bestimmungen dieser Satzung zu erhaltende Bepflanzung (siehe Planzeichen 5.4. und 6.1.1. sowie 6.2.5.) ist zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust den vorgenannten Festsetzungen entsprechend nachzupflanzen. Dabei sind Einzelbäume gemäß Planzeichen 6.1.1. in der gleichen Baumart als Hochstamm 4x verpflanzt, Stammumfang mind. 20-25 cm, an derselben Stelle nach zu pflanzen (vgl. textliche Festsetzung 0.2.3.3.). Die Bestandsbäume im unmittelbaren Nahbereich zu den Bestandsgebäuden werden nicht als zu erhalten festgesetzt, da diese nicht raumwirksam sind bzw. es sich um Nadelgehölze handelt.

Bei der Neupflanzung von Gehölzen sind ausschließlich standortgerechte heimische Laubgehölze entsprechend der Artenliste für Gehölzpflanzungen (siehe textliche Festsetzung 0.2.3.4.) zu verwenden. Die Artenliste liegt der Begründung als Anlage bei. Zur Sicherstellung eines optimalen Pflanzraumes für Bäume werden konkrete Vorgaben definiert (siehe textliche Festsetzung 0.2.3.2.).

In geringem Umfang sind untergeordnet abschirmende und strukturierende Pflanzungen mit Sträuchern möglich. Im Nahbereich der Gebäude sind gemäß textlicher Festsetzung 0.1.2.1. in den mit Planzeichen 5.2 gekennzeichneten Gartenbereichen Schnitthecken bis max. 100 cm Höhe als Einfriedung zulässig (Arten siehe Artenliste).

Als Abgrenzung zum öffentlichen Raum (Planzeichen 5.1) und zu den nicht einzufriedenden Bereichen (Planzeichen 5.3. und 5.4.) zulässig sind sockellose Zäune (Bodenabstand mind. 15 cm) mit einer Höhe von max. 1,50 m. Zwischen den Grundstücken sind auch Zäune aus Maschendraht zulässig. Bei Kombination von Hecke und Zaun sind die Hecken dem Zaun zum öffentlichen Straßenraum bzw. Ortsrand im Süden hin vorzupflanzen (vgl. textliche Festsetzung 0.1.2.1. und 0.1.2.3.).

■ **naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach Art. 23 (3) BayNatSchG**

Die Eingriffe in die nach Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Bestände – Umgrenzung siehe Skizze Bestandssituation M 1 : 500 – bedürfen einer gesonderten Ausnahmegenehmigung nach Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG durch die untere Naturschutzbehörde. Die Eingriffe in die geschützten Flächen wurden so gering wie möglich gehalten. Es handelt sich um 10 m² der Straßenböschung im Norden und um 708 m² des Hangbereiches im Südwesten (geplante Parzellen 2 und 3). Es erfolgte bereits eine Überprüfung der Machbarkeit durch das objektplanende Architekturbüro.

Das Vorgehen wurde an einem Ortstermin am 20.10.2020 mit den Planungsbegünstigten, dem Architekturbüro, dem Stadtplanungsamt und einem Vertreter der unteren Naturschutzbehörde besprochen.

Die Ausgleichsfläche von 718 m² für den Eingriff in die nach Art. 23 BayNatSchG geschützten Bestände wird am Südrand des Planungsgebietes vorgesehen. Hier wird auf einer bisher als Acker genutzten landwirtschaftlichen Nutzfläche ein extensiv genutztes Grünland, angelegt.

■ **Herstellung einer Ausgleichsfläche – Entwicklung des Ortsrandes am Südrand**

Die Ausgleichsfläche von 718 m² für den Eingriff in die nach Art. 23 BayNatSchG geschützten Bestände liegt im Geltungsbereich im Süden, hier wird Ackerfläche zu extensiv genutztem Grünland, genauer einer Salbei-Glatthaferwiese (G 214). Für die Herstellung ist autochthones Saatgut zu verwenden, siehe Planzeichen 6.2.3. und textliche Festsetzung 0.2.2.1. Die Pflege als extensives Grünland wird ebenfalls definiert.

Als Pflegemaßnahmen sind auch hier die sich entwickelnden Wiesenfläche ein- bis zweimal jährlich ab dem 24. Juni zu mähen. Wechselnde Brachestreifen in einer Größenordnung von 10 % der Fläche sind als Rückzugsbereiche bei jedem Mahd-Durchgang zu belassen. Die Mahd erfolgt von innen nach außen (Mahd mit Messermäherwerk). Das Mähgut ist zeitnah, jedoch frühestens nach ein bis zwei Tagen aus den Flächen zu entfernen. Eine Düngung und das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

Durch die herzustellende Ausgleichsfläche sowie die Nutzungsvorgaben im Südosten, die hier die Entwicklung eines extensiven Grünlands vorsehen, entsteht im Süden ein durchgängiges Grünband am Siedlungsrand. Dieses verbindet die flächigen Gehölzbestände im Osten und Westen, die großflächig als amtlich kartierte Biotope erfasst sind und das Landschaftsbild maßgebend prägen.

■ **Maßnahmen zum Artenschutz**

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt eine Beschränkung der Gehölzrodungen auf den Zeitraum von 1. Oktober bis Ende Februar (siehe textliche Festsetzung 0.2.4.1.).

Weiterhin ist aufgrund der unvermeidlichen Rodung eines Baumes mit Spaltenquartieren (Baum Nr. 10) eine CEF-Maßnahme für die Artengruppe notwendig. Als CEF-Maßnahme sind daher im Gehölzbestand entlang der Ostgrenze insgesamt zwei Rundkästen und drei Flachkästen für Fledermäuse anzubringen. Eine Kontrolle und Reinigung der Fledermauskästen ist von einem Fledermausexperten über 15 Jahre lang zu gewährleisten (siehe textliche Festsetzung 0.2.4.2.)

Für die betroffenen relevanten gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gemäß der Tabelle europäischer Vogelarten und Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bei Realisierung der geplanten Bauleitplanung unter Berücksichtigung der aufgezeigten Festsetzungen. Auswirkungen auf die Biodiversität sind nicht zu erwarten.

■ **Flächenversiegelung**

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt möglichst flächensparend von Norden. Hierfür werden im Altbestand innerhalb der bisherigen Privatgärten 150 m² für die Zuwegung zur Parzelle 4 und 48 m² für die Zuwegung zu den Parzellen 1 bis 3 versiegelt. Die weitere Erschließung erfolgt auf den vier neu geplanten Parzellen. Im öffentlichen Straßenraum ist für die Anbindung eine zusätzliche Versiegelung von 10 m² erforderlich, die hier 1: 1 zu ersetzen ist. Insgesamt kann die Neuversiegelung für die Straßenerschließung auf ein Minimum reduziert werden.

Wesentliche Kompensation für die Flächenversiegelung durch Erschließung und Bebauung in den privaten Grundstücken ist die zwingende Dachbegrünung sämtlicher Dachflächen der Neubebauung (Parzellen 1 – 4). Hierdurch wird ein wirksamer Beitrag zur Biodiversität und zur Verzögerung des Niederschlagswasserabflusses bei Starkregen beigetragen.

Die Garagenzufahrten als auch die Stellplätze sind zwingend in wasserdurchlässiger Bauweise, beispielsweise als Pflaster mit Rasenfuge, auszubilden (vgl. textliche Festsetzung 0.1.3.2.).

Das Schutzgut Wasser wird durch gezielte Sammlung und Rückhaltung des Dach- und Oberflächenwassers innerhalb des Baugebietes und die Minimierung der versiegelten Flächen gewürdigt (siehe auch Textlicher Hinweis 0.3.1.).

■ **Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB**

Die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind Bestandteil der Begründung und zeigen die Abwägungsgrundlagen auf. Auf Seite 4-10 ist eine detaillierte Beschreibung des vor Ort erfassten Vegetationsbestandes und einer Tabelle mit Beschreibung sämtlicher vor Ort aufgenommener Baumstandorte (Seiten 9-10) enthalten. Als Anlagen sind eine „Skizze Bestandssituation – Städtischer Kontext“ M 1 : 1.000 mit den amtlich kartierten Biotopflächen und dem städtebaulichen Kontext sowie eine „Skizze Bestandssituation“ M 1 : 500 beigefügt. Weiterhin sind neben den Aussagen zu sämtlichen Schutzgütern nach UVPG auf Seiten 10 -18 eine artenschutzrechtliche Relevanzanalyse zu den saP-relevanten Arten enthalten sowie auf Seite 25 eine Übersicht der Eingriffsflächen.

Wesentlicher Aspekt ist hier der Erhalt der wertvollen Strukturen und Bestände. Es kann die hohlwegartige Struktur inklusive der dort stehenden fünf Bäume erhalten werden. Auch große Teile des nach Art. 23 BayNatSchG geschützten arten- und strukturreichen Dauergrünlandes bleiben erhalten. Die Eingriffe in die geschützten Bestände werden innerhalb des Gebietes gleichartig, gleichwertig und flächengleich ersetzt. Die flächigen Gehölzbestände am Ost- und Westrand bleiben unverändert erhalten.

Durch die zwingende Vorgabe einer Dachbegrünung für die Neubebauung und grünordnerische Festsetzungen wird eine Vielzahl an extensiven Wiesenflächen gezielt neu geschaffen bzw. entwickelt (bisheriges Intensiv-Grünland) und die vorhandenen Gehölzstrukturen weitestgehend erhalten. Die langfristige Erhaltung dieses Nutzungsmosaiks wird durch Festsetzungen sichergestellt, die insbesondere für die Tierwelt in diesem Zusammenhang eine leistungsfähige Vernetzungsstruktur und ein kleinteiliges, strukturreiches Lebensraummosaik gewährleisten. Auch der Maßgabe eines leistungsfähigen Grünbandes am Siedlungsrand gemäß den Vorgaben des Flächennutzungs- und Landschaftsplans wird hierdurch Rechnung getragen.

5. ERNEUERBARE ENERGIEN

Der Stadtrat der Stadt Landshut hat sich mit Beschluss des Umweltsenates vom 11.09.2007 zum Ziel gesetzt, die Stadt bis 2037 zu 100% mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Leitbild und Ziele des am 16.12.2011 im Plenum beschlossenen Energie- und Klimaschutzkonzepts formulieren wesentliche Grundsätze der Energieeinsparung, Energieeffizienz und der Verwendung erneuerbarer Energien.

Bei der Erstellung von Gebäudekonzepten sind Maßnahmen zur

- Energieoptimierung (Minimierung des Bedarfs an Wärme, Kälte, Strom für raumluftechnische Anlagen und Beleuchtung),
- Energieeffizienz (z.B. Blockheizkraftwerk)
- Erneuerbaren Energien (z.B. Elemente aktiver Sonnenenergienutzung) einzuplanen und nachzuweisen.

Die Stadt weist insbesondere auf das Gebäudeenergiegesetz (GEG) in der jeweils gültigen Fassung hin. Entsprechend müssen Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden und an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden erfüllt werden.

Der Einsatz von Grundwasserwärmepumpen ist auf Grund des anstehenden Grundwassers möglich. In diesem Fall ist eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen. Auskünfte über die rechtlichen Voraussetzungen erteilt der Fachbereich Umweltschutz beim Amt für Umwelt-, Klima- und Naturschutz der Stadt Landshut (Tel. 0871/88-1417).

6. IMMISSIONSSCHUTZ

Für die einzelnen Bauvorhaben ist im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens die immissionsseitige Verträglichkeit des Bauvorhabens mit der Bestandsituation zu überprüfen. Gegebenenfalls sind in diesem Zusammenhang geeignete Schallschutzmaßnahmen festzulegen.

7. ALTLASTEN

Im Änderungsbereich befindet sich Baubestand. Altlastenverdachtsflächen sind der Stadt Landshut in diesem Bereich nicht bekannt.

8. DENKMALPFLEGE

Im Plangebiet ist kein Bodendenkmal bekannt. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich im Geltungsbereich bisher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Auf Art. 8 DSchG wird daher hingewiesen.

Art. 8 DSchG

Auffinden von Bodendenkmälern

1) ¹Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. ²Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. ³Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. ⁴Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

(2) Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere

Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Im Geltungsbereich befindet sich das Baudenkmal mit der Nr. D-2-61-000-20 „7. Burgfriedenstein“. Das Denkmal wurde nachrichtlich in den Bebauungsplan eingezeichnet. Eine Beeinträchtigung des Denkmals ist durch die Planung nicht gegeben.

9. AUSWIRKUNG DER PLANUNG

Im Änderungsbereich werden 4 Baufenster für 2-geschossige Wohngebäude mit insgesamt 6 Wohneinheiten festgesetzt. Für die beiden bestehenden Wohngebäude ergeben sich keine Änderungen, hier bleibt es bei je einer Wohneinheit.

10. FLÄCHENBILANZ

Geltungsbereich

10.121 m²

Öffentliche Flächen

702 m²

davon

Verkehrsflächen (Privatweg)

170 m²

Grünflächen

532 m²

Private Flächen:

Grundfläche Bebauung

982 m²

private Grünfläche

3324 m²

private Verkehrsfläche
(Privatweg, Zufahrten, Stellplätze)

805 m²

Garagen, Nebengebäude

150 m²

5261 m²

5261 m²

Private Grünflächen mit Auflagen

E = Erhalt

1556 m²

G = Gehölzerhalt

252 m²

N = Nutzungsregelungen

1632 m²

A = Ausgleichsfläche

718 m²

Grundfläche 1 (Grundfläche Gebäude und Garagen)

GRZ

982 m²

5261 m²

=

0,19

Grundfläche 2 (Grundfläche Gebäude, Garagen und private Verkehrsflächen)

GRZ

1937 m²

5261 m²

=

0,37

Geschossfläche (Gebäude + Garagen)

GFZ

1764 m²

5261 m²

=

0,34

11. **RECHTSGRUNDLAGEN**

Soweit im Plan nichts anderes bestimmt ist, gelten für die Bebauung des gesamten Gebietes die Bestimmungen der BayBO, - i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.07.2020 (GVBl. S. 381), und der BauNVO v. 26.06.1962, neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

Landshut, den 07.12.2020, redaktionell geändert am 02.07.2021	
	
Dipl.-Ing.(FH) Christian Loibl	
PLANTEAM Mühlenstraße 6 84028 Landshut	
Landshut, den STADT LANDSHUT	Landshut, den BAUREFERAT
Putz Oberbürgermeister	Doll Ltd. Baudirektor

Anhang

- Artenliste Linke + Kerling
- Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Linke + Kerling

■ **Anhang zu den textlichen Festsetzungen Punkt 0.2.3.4**

3.5. ARTENLISTE FÜR GEHÖLZPFLANZUNGEN

Bäume 1. Ordnung (große Bäume über 20 m) Pflanzqualität StU 20-25

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Hänge-Birke
Castanea sativa	Ess-Kastanie
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde

Bäume 2. und 3. Ordnung (mittlere und kleine Bäume 5 – 20 m) Pflanzqualität StU 16-18

Acer campestre	Feld-Ahorn
Crataegus laevigata `Paul's Scarlet`	Rotdorn
Crataegus prunifolia	Pflaumenblättriger Weißdorn
Malus domestica	Apfel in Sorten
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Prunus avium `Plena`	gefüllt blühende Vogel-Kirsche
Prunus avium subsp.	Kirsche in Sorten
Prunus domestica	Zwetschge in Sorten
Pyrus calleryana „Chantecleer“	Chinesische Wild-Birne
Pyrus communis	Birne in Sorten
Sorbus domestica	Speierling

Gehölze für Schnitthecken geeignet

Acer campestre	Feld-Ahorn
Buxus sempervierens	Buchs
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Forsythia x intermedia	Forsythie
Ligustrum vulgare *	Gemeiner Liguster *
Taxus baccata *	Eibe *

Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

Selbstklimmer

Hedera helix *	Gemeiner Efeu *
Hydrangea petiolaris	Kletter-Hortensie
Pharthenocissus quinquefolia *	Selbstkletternde Jungfernebe *
Pharthenocissus tricuspidata *	Dreispitziige Jungfernebe *

Gerüstkletterer

Actinidia arguta	Schaftzähniger Strahlengriffel / Kiwibeere
Actinidia kolomikta	Buntblättriger Strahlengriffel
Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde
Clematis alpina	Alpen-Waldrebe
Clematis montana	Berg-Waldrebe
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe
Fallopia baldschuanica	Schlingknöterich
Humulus lupulus	Hopfen
Lonicera caprifolium *	Echtes Geißblatt *
Lonicera henryi *	Immergrünes Geißblatt *
Lonicera periclymenum *	Wald-Geißblatt *
Rosa spec.	Kletterrosen in Arten
Vitis vinifera	Echter Wein
Wisteria sinensis *	Blauregen *

In Teilen giftige Pflanzen sind mit * gekennzeichnet

Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

- Inhalt
1. Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter
 2. tabellarische Übersicht der Schutzgüter

Anlagen

- Skizze Bestand – Städtischer Kontext zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 08-26/1 „Südlich Hagrainer Straße – Bereich Ost“ M 1 : 1.000
- Skizze Bestandssituation zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 08-26/1 „Südlich Hagrainer Straße – Bereich Ost“ M 1 : 500

1. Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter

Das Planungsgebiet liegt im Südosten am Stadtrand der Stadt Landshut südlich des Monibergs. Die Altstadt von Landshut beginnt in etwa 1,2 km Entfernung, der Hauptbahnhof ist etwa 3 km entfernt. Die nächstgelegene Autobahnanschlussstelle Landshut-Nord ist 5,2 km nördlich gelegen. Die Bundesstraße B 299 beginnt 500 m östlich.

Die Umgebung ist von einem sehr bewegten Relief geprägt. Zwei Wohnhäuser mit Garagen stehen bereits im Geltungsbereich und werden über Serpentinien von der Hagrainer Straße, die nördlich angrenzt, erschlossen. Im Osten liegt ein hangwaldartiger Gehölzbestand an einem Hohlweg, der amtlich als Biotop kartiert ist. Im Westen ragt ebenfalls ein amtlich kartiertes Biotop in den Geltungsbereich und nimmt etwa ein Viertel des gesamten Geltungsbereiches ein. Im Süden erstrecken sich landwirtschaftliche Flächen, im Norden Straßenbegleitgrün im Gebiet. Im Westen grenzt ein Gehölzbestand auf einer ehemaligen Schafweide sowie weitere Wohngebäude entlang der Hagrainer Straße an. Der Geltungsbereich von 10.121 m² umfasst die Grundstücke Fl.Nrn. 2552, 2552/3, 2552/4, 2552/5 und 2559/11 Tfl, Gemarkung Landshut, sowie Teilflächen der Fl.Nrn. 853/13 und 853/16, Gemarkung, Hoheneggkofen.

Naturräumlich liegt das Planungsgebiet gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) im Übergang von der „Stadträumlichen Gliederung“ (genauer „Wohnbebauung, Gemeindebedarfsflächen und infrastrukturelle Einrichtungen“) zum „Landshuter Hügelland mit Hangleiten“.

Quelle: ABSP Stadt Landshut, PAN Partnerschaft – Planungsbüro für angewandten Naturschutz, München, Februar 1998

Die heutige potenziell natürliche Vegetation ist ein Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald.

Quelle: FIS-Natur online, Zugriff April 2020



Ausschnitt Topographische Karte (ohne Maßstab)

2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Raumwirksame Gehölzbestände ragen im Westen und Osten in den Geltungsbereich und liegen hier in etwa, d. h. zum Teil innerhalb, z. T. auch außerhalb amtlich kartierter Biotope (Biotopkartierung Bayern Stadt, FIN-Web, Zugriff März 2020, siehe Skizze Bestand – Städtischer Kontext M 1 : 1.000). Weiterhin sind einzelne Bäume, v. a. Obstbäume sowie Ziergehölze in Gebäudenähe vorhanden. Die Baumstandorte sind durchnummeriert und in Tabelle 1 auf Seite 9-10 aufgelistet sowie in der Skizze Bestandssituation M 1 : 500 lagegenau dargestellt (nach Luftbild und grober Abschätzung im Gelände).



Biotopkartierung Bayern Stadt (rot) o. M.

Im **Osten** grenzt das amtlich kartierte **Biotop-Nr. LA-0133-001** „Bis ca. 6 m tief eingeschnittener Hohlweg mit gut strukturiertem Gehölzbestand“ an bzw. ragt geringfügig in das Planungsgebiet. Dieses wird als „Hecke, naturnah“ eingestuft. In der Biotopkartierung erfolgt nachstehende Charakterisierung: „Vorhanden sind Altbäume mit Stammdurchm. bis 1 m, Bäume im mittleren Alter sowie gute Verjüngung (Verjüngung u.a. bei Esche u. Ahorn). Mächtige, alte Baumstümpfe (v.a. Bergulme) dienen teilweise der Böschungssicherung. An vielen Stellen liegt der lehmig-kiesige Boden offen. Der hohe Anteil an Berg Ulmen ist bereits fast vollständig abgestorben. Mit fortschreitender Verrottung der Wurzeln besteht für die Böschung die Gefahr der Instabilität. Potentielles Biotopernetzungselement. Aus gelände morphologischer und faunistischer Sicht sowie für das Ortsbild wertvoll. LB-Vorschlag“. Das Biotop wurde 1987 erfasst und seitdem nicht aktualisiert.

Das Biotop **Nr. LA-0132-001** „Extensiv genutzte Schafweide an der Hangkante ostl. der Filsermayerstraße“, das **westlich** in den Geltungsbereich hineinreicht, beinhaltet vor allem das Grünland im Westteil des Planungsgebiets. Es zieht sich weiter nach Westen und umfasst insgesamt 1,4 ha mit naturnahen Hecken, artenreichem Extensivgrünland, mageren Altgrasbeständen und Grünlandbrachen, feuchten und nassen Hochstaudenfluren (planar bis montan) sowie einen Streuobstbestand. Es wird folgendermaßen beschrieben: „der am höchsten gelegene Teil wird offensichtlich nur gelegentlich genutzt (Gehölzsämlinge wachsen ungehindert), zum Teil wurden Eichen, Buchen, Blaufichten u.a. aufgeforstet. Arten der Salbei-Glatthaferwiesen (Wiesensalbei, Echtes Labkraut, Wiesen-Margerite u.a.) sind noch häufig vertreten, werden aber bei zunehmender Beschattung durch die Gehölze und durch fehlende Nutzung (Beweidung o. Mahd) verschwinden. Im etwas tiefer liegenden Teil ist der Anteil magerkeitszeigender Arten geringer, dieser Bereich wird intensiver genutzt. Entlang der Grundstücksgrenze nach Osten (an der Hangkante) steht eine Schlehen-Haselnuß-Hecke, in der Nähe der Wohn- und Wirtschaftsgebäude Obstbäume. Extensive Schafbeweidung beibehalten. Gelegentlicher Pflegeschnitt notwendig. Im Nordosten setzt sich das Biotop in einem Biotopkomplex aus alten Obstbäumen, nährstoffliebenden Hochstauden (Brennnessel) und Altgrasbestand fort.“ Die Kartierung stammt aus dem Jahr 1988, 15 % der Fläche waren damals geschützt entsprechend heutigem nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG, 50 % potentiell.

Nähere Beschreibungen zu den beiden in den Geltungsbereich hineinragenden Biotopen erfolgen auf Seiten 4-8. Weitere amtlich kartierte Biotope liegen im Umfeld, siehe Skizze Bestand – Städtischer Kontext, M 1 : 1.000. Etwa 25 m nördlich beginnt der Biotopkomplex LA-0130-001 „Gehölzbestände und verbuschende Obstwiesen mit dazwischenliegenden Ruderalfluren und extensiven Mähwiesen“, der sich den Moniberg hinaufzieht.

Gemäß **Arten- und Biotopschutzprogramm** (ABSP) der Stadt Landshut sind Siedlungen Komplexlebensräume, die durch die Beziehungen von Gebäuden zu ihrem Umfeld eine besondere Prägung erhalten. Die vegetationsgeprägten Lebensraumtypen beherbergen i. d. R. die weniger anspruchsvollen Arten der Fauna ähnlicher Lebensraumtypen der un bebauten Landschaft. Die gebäudegeprägten Bereiche sind Lebensräume einer spezifischen, allerdings oft sehr artenarmen Fauna. Im ABSP sind neun Fledermausarten in Landshut nachgewiesen, davon zwei (Großes Mausohr in Münchnerau, Zwergfledermaus in Gretlmühle) mit Fortpflanzungsnachweis. 112 Vogelarten brüten regelmäßig im Stadtgebiet, wobei eine große Anzahl davon auf wertvolle Biotope wie die Isarauen oder das nahe gelegene Naturschutzgebiet Standortübungsplatz zurückzuführen sind. Ein Brutplatz des Gartenrotschwanzes wurde nahe dem Geltungsbereich nachgewiesen. Des Weiteren sind in Landshut 11 Amphibienarten (alle 11 Arten u.a. am Standortübungsplatz), 40 Libellenarten, 35 Heuschrecken – bestehendes **Schwerpunktgebiet „Magerstandorte bei Haggrain“**, 57 Tagfalter – davon Kleiner Eisvogel und Frühlings-Moorfalter im unmittelbaren Umfeld –, 4 Widderchen-Arten, 570 Nachtfalter-Arten, 217 Kleinschmetterlinge, 101 Käfer-Arten, 184 Arten Wildbienen, 9 Ameisen-Arten, 109 Mollusken-Arten verzeichnet. Fünf Reptilien kommen im Stadtgebiet vor: Es besteht ein Nachweis der „sehr seltenen“ Schlingnatter in Haggrain. Die Zauneidechse als „häufigste Art“ ist im nahen Umfeld nachgewiesen. Der **Moniberg** als auch **Haggrain** werden als „**Reptilienschwerpunktgebiet**“ bezeichnet.

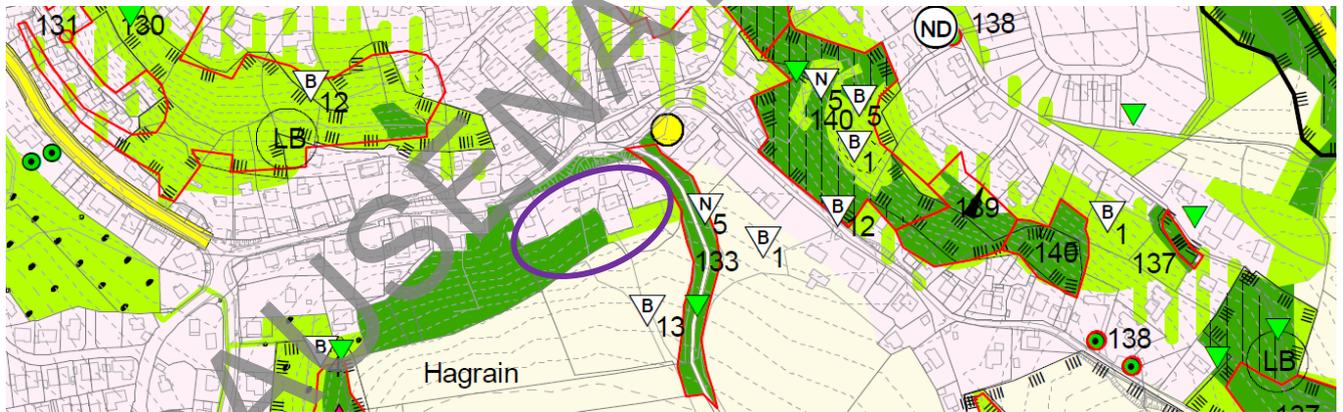
Die Liste der stadtbedeutsamen Arten umfasst neben allen Rote-Liste-Arten folgende Vogel-Arten: Turmfalke, Waldohreule, Mauersegler, Mehlschwalbe, Pirol, Schwarzspecht, Gebirgsstelze und Teichrohrsänger.

Etwa 400 m südöstlich des Geltungsbereiches beginnt das „Hagrainer Holz“ (ABSP-Nr. 193). Der etwa 10 ha große Bestand zählt zu den überregional bedeutsamen Lebensräumen – siehe Karte A 2 – Bewertung – und beheimatet u.a. Grasfrosch und Erdfrosch sowie ein Sommerquartier des Abendseglers. In der Karte A 3 – Ziele und Maßnahmen werden für den Geltungsbereich „Erhalt, Pflege und Optimierung der Magerrasen, Magerwiesen, Ruderalflächen, Ranken und Komplexlebensräume“ genannt bzw. die „Nutzungsextensivierung und Strukturanreicherung von überwiegend ackerbaulich genutzten Gebieten“. Die Karte K – Ausgewählte Konflikte bestehender Nutzungen – zeigt im bzw. im Umkreis des Planungsgebietes „Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Verbuschung bzw. nicht biotopgerechte Pflege“. In den Zielen des ABSP wird für die sog. städtischen Bereiche der „Erhalt der charakteristischen alten Baumbestände“ genannt. Bei den Ortsbegehungen 2020 konnten Blaumeisen, Buntspecht, Eichelhäher und Grünspecht als **Zufallsbeobachtungen** aufgenommen werden. Im „Stadtökologischen Leitbild“ werden insbesondere „kartierte Biotope der Stadtbiotopkartierung“ als Vorrangflächen zur Verwirklichung der Naturschutzbelange hervorgehoben. Der Knöllchen-Steinbrech an den Straßenböschungen der Hagrainer Straße oder das verbreitete Hunds-Veilchen sind als stadtbedeutsame Art gelistet.

Die „Leiten der Unteren Isar“ nördlich des Geltungsbereiches (ca. 580 m entfernt) an der Carosahöhe sind als **Flora-Fauna-Habitatgebiet (FFH-Gebiet) Nr. 7439-371** europarechtlich geschützt. Unter „Güte und Bedeutung“ des Gebiets fallen hier insbesondere „Vorkommen mehrerer für Naturräumliche Haupteinheit D65 repräsentativer Lebensraumtypen (Schwerpunkt: Kalktuffquellen, Buchen- und Schluchtwälder, Magerwiesen) sowie Vorkommen von Arten nach Anhang II (insbesondere Gelbbauchunke), Bodendenkmäler, Fliehbürg Schwedenschanze, Fossilfundstelle Goldern, Aufschlüsse, Tuffbildungen, Erosionsformen, Wachsender Stein in Schönbrunn, Quellaustritt Rakocy-Wasser in Landshut“ (Standard-Datenbogen, Bayerisches Landesamt für Umwelt).

Laut **Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz LfU, 1999)** ist das Planungsgebiet als „Siedlung“ dargestellt und enthält keinerlei Aussagen zum Schutzgut Arten und Lebensräume (Karte 1.4 „Schutzgut Arten und Lebensräume“ und Konfliktkarte Nr. 3.3). In Karte 4.3 „Zielkarte Arten und Lebensräume“ weist das LEK dem Bearbeitungsgebiet eine allgemeine Bedeutung für die Entwicklung und Erhaltung siedlungstypischer Lebensräume und deren Arten zu. Über das Gebiet hinweg verläuft großräumig, etwa entlang der Hangkante der Isar, eine Biotopverbundachse mit hervorragender Bedeutung.

Laut **Landschaftsplan Stadt Landshut** liegen im Planungsgebiet, etwa auf der Fläche des Biotops Nr. LA-0132-001, „landschafts- und ortsbildprägende Gehölze“ (dunkelgrüne Darstellung in der Abbildung unten). Im Osten wird eine „gliedernde und abschirmende Grünfläche“ in hellgrün dargestellt.



Ausschnitt Landschaftsplan Stadt Landshut – das Planungsgebiet liegt in etwa im violetten Oval

ohne Maßstab

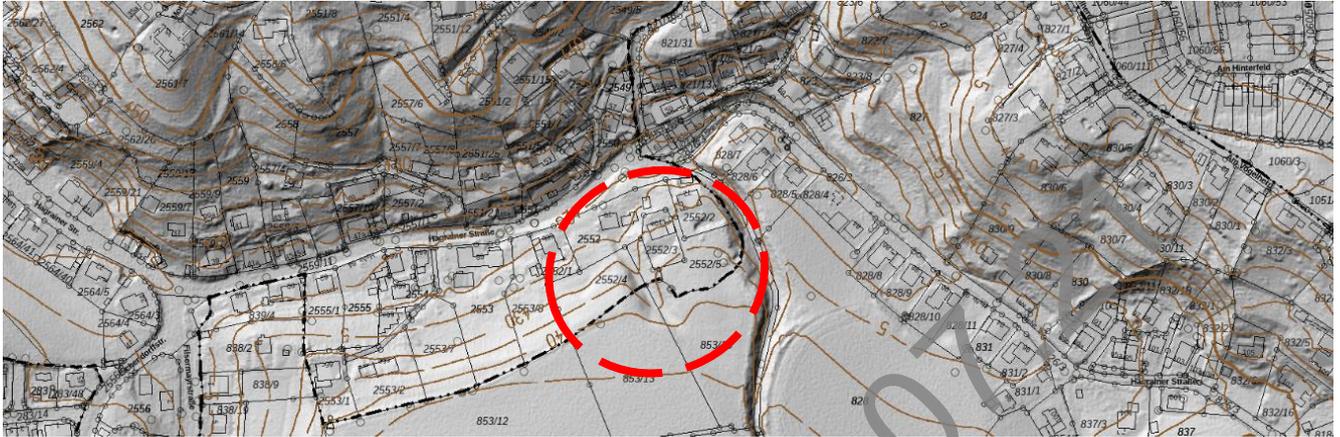
Im Landschaftsplan grenzt östlich das amtlich kartierte Biotop Nr. 133 an. Dieses ist in der Abbildung rot umrandet und entspricht dem offiziellen Biotop Nr. LA-0133-001 (siehe S. 3). Das Symbol „N“ darin weist auf Nutzungsregelungen hin. Das hellgrüne Dreieck steht für „Erhaltung von Kleinstrukturen als Habitate und erlebniswirksame Elemente“. Im näheren Umfeld sind zahlreiche schützenswerte Lebensräume vorhanden. Zum einen die amtlich kartierten Biotope, v. a. Nrn. 130 und 140, die bereits zuvor beschrieben wurden, zum anderen bestehende bzw. geplante geschützte Landschaftsbestandteile (Symbol „LB“ und schwarze Musterlinie). Die südlichen Seitentäler der Isar nehmen eine „herausragende Stellung“ ein als „regional bedeutsame Biotopverbundachse“.

Quellen: Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (www.lfu.bayern.de/natur/daten/fis_natur)
Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Bayer. Landesamt für Umweltschutz LfU, 1999)
Landschaftsplan Stadt Landshut, (www.landshut.de/portal/familie/planen-bauen-wohnen/stadtentwicklung-und-planung)
Landschaftsplan Stadt Landshut, Erläuterungsbericht Teil B, Brenner Landschaftsarchitekten Freiraumplanung Städtebau Ökologie, Am Buchenhang 10, 8406 Landshut, 30. Juni 2005
Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Stadt Landshut (Stand Februar 1998)
Amtsblatt der Europäischen Union, STANDARD-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG) „Leiten der Unteren Isar“. – Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand 2016

Oberflächenbeschaffenheit und Vegetationsstrukturen im Geltungsbereich

Die Ergebnisse der bisherigen Erfassung der Vegetation am 02.03.2020, 07.04.2020, 15.04.2020 und 11.05.2020 zeigt die „Skizze Bestandssituation“ im M 1 : 500, wohingegen die „Skizze Bestand – Städtischer Kontext“ die Lage im Siedlungs- und Landschaftsgefüge sowie die Vernetzung der amtlich kartierten Biotope (rote Schraffur) wiedergibt. Auf Seite 9-10 werden in einer Tabelle die Baumstandorte näher beschrieben.

Insgesamt fällt das Gelände stark nach Norden ab. Nach den Höhenlinien besteht ein Höhenunterschied von 20 m im Geltungsbereich von 440 müNN auf 420 müNN. Die Erschließungsstraße, hier die **Hagrainer Straße**, verläuft im Norden außerhalb nochmals um ca. 4 m tiefer. Der überwiegende Teil des Geländes ist unversiegelt.



Schummerungsbild des Hagrainer Tals mit Höhenlinien und digitaler Flurkarte

Quelle: Geoportal Bayern, ohne Maßstab

Im Norden des Geltungsbereichs stehen zwei **Wohnhäuser**, die über die Hagrainer Straße erschlossen sind. Beide verfügen über zwei Vollgeschosse mit Satteldach, bei Haus Nr. 70a zusätzlich mit ausgebautem Dachgeschoss. Das Gelände zwischen den Häusern Nrn. 70 und 70a fällt um etwa 5 m ab. Der Höhengsprung wird mit einer Stützmauer abgefangen. Der Zier-Garten von Haus Nr. 70 ist vor allem von Rasen geprägt. Haus Nr. 70a weist hingegen einen vielfältigen Strauch-Bestand, v. a. im Westen und Süden auf. Der Anschluss an die Hagrainer Straße verläuft in Serpentina den Hang hinauf und endet am östlichen Rand des Geltungsbereichs nahe der Garage von Haus Nr. 70a. Im Osten grenzt außerhalb ein Einfamilienhaus mit steilem Satteldach (I+D, Haus Nr. 72 auf Fl.Nr. 2552/2) an, das im Süden und Westen von einer 1,5 m hohen Thujaen-Hecke eingerahmt wird.

Östlich ragt der **naturnahe Hangwald am Hohlweg** in den Geltungsbereich, siehe auch amtlich kartiertes Biotop Nr. LA-0133-001. Folgende Arten konnten im Gelände nachgewiesen werden:

Acer platanoides *	Spitz-Ahorn	Aegopodium podagraria *	Giersch
Betula pendula *	Sand-Birke	Alliaria petiolata	Gewönl. Knoblauchrauke
Carpinus betulus	Hainouche	Allium carinatum	Kiel-Lauch **
Fagus sylvatica *	Rot-Buche	Carex spec.	Carex in Arten
Fraxinus excelsior	Gewöhnliche Esche	Chelidonium majus *	Schöllkraut
Picea abies	Gemeine Fichte	Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe
Prunus avium *	Vogel-Kirsche	Ficaria verna	Frühlings-Scharbockskraut
Quercus robur *	Stiel-Eiche	Fragaria spec.	Erdbeere in Arten
Tilia cordata *	Winter-Linde	Galium aparine	Kletten-Labkraut
Cornus mas	Kornelkirsche	Galium rotundifolium	Rundblatt-Labkraut
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel
Corylus avellana *	Gemeine Hasel	Geum urbanum *	Echte Nelkenwurz
Euonymus europaeus *	Pfaffenhütchen	Hedera helix *	Gemeiner Efeu
Ilex aquifolium	Europäische Stechpalme	Helleborus niger	Christrose
Kerria japonica	Ranunkelstrauch	Lamium galeobdolon	Gewöhnliche Goldnessel
Ligustrum vulgare *	Gewöhnlicher Liguster	Lamium maculatum *	Gefleckte Taubnessel
Sambucus nigra *	Schwarzer Holunder	Taraxacum officinale	Löwenzahn
Taxus baccata	Gemeine Eibe**	Veronica spec.	Ehrenpreis in Arten
Viburnum lantana *	Wolliger Schneeball		

* Art erfasst in Biotopbeschreibung amtlich kartiertes Biotop LA-0133

** Art zählt zu den stadtbedeutsamen Arten nach dem ABSP der Stadt Landshut

Der Kiel-Lauch und weitere Arten wurden außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. Die Böschungen sind steil zum Weg hin geneigt, bis zu 7 m – an einer Stelle bis 10 m – hoch und meist mit einer dicken Laubaufgabe bedeckt. Eine flächige Strauchschicht fehlt. Die Bäume sind regelmäßig 20 m hoch, einzelne Exemplare – vor allem Rot-Buchen – bis 25 m hoch. Die Gehölze reichen über die Abgrenzung des amtlich kartierten Biotops

hinaus. Der Kronen-Überhang in den Geltungsbereich hinein beträgt 5 m bzw. 6 m, an einer Stelle bis zu 7 m breit. Vereinzelt werden hier Gartenabfälle abgelagert. Sturmschäden durch Windwurf sind ersichtlich.



Hohlweg in Biotop LA-0133-001, Blick nach Süden



rechts Gehölze am Hohlweg, im Geltungsbereich, Blick nach Norden

Im Osten des Geltungsbereichs erstreckt sich **Intensiv-Grünland**, das sich nach Süden und Westen hin fortsetzt. Hier konnten folgende Arten nachgewiesen werden, einige davon auch über die Erfassung der Biotopkartierung hinaus:

Achillea millefolium *	Gewöhnliche Schafgarbe	Plantago major	Breitwegerich
Bellis perennis	Gänseblümchen	Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Carum carvi	Wiesen-Kümmel	Ranunculus polyanthemos	Vielblütiger Hahnenfuß
Dactylis glomerata	Knäuelgras	Symphytum officinale	Gemeiner Beinwell
Fragaria spec.	Erdbeere in Arten	Taraxacum officinale	Löwenzahn
Gallium mollugo	Wiesen-Labkraut	Trifolium pratense *	Rot-Klee
Glechoma hederacea	Gundermann	Trifolium dubium	Kleiner Klee
Leucanthemum vulgare *	Wiesen-Margerite	Veronica chamaedrys *	Gamander-Ehrenpreis
Plantago lanceolata *	Spitzwegerich	Vicia sepium *	Zaun-Wicke

* Art erfasst in der Biotopbeschreibung zum amtlich kartierten Biotop LA-0132

Mehrere Maulwurfshügel waren frühjahrsbedingt zu sehen. Ein Vorkommen von wenigen Individuen des Kahlen Ferkelkrauts (*Hypochaeris glabra*, Rote Liste 1) konnte abschließend nicht eindeutig bestätigt werden.



Böschungen, links ostexponiert mit Altgrasflur, Blick nach Norden
 sog. „Rankenlandschaft“ als Kulturlandschaftselement

Im Zentrum des Geltungsbereichs zieht sich ein **deutlich eingetiefter Weg** (Rankenlandschaft, hohlwegartig) nach Süden. Die Böschung ist im Westen bis zu 6 m hoch und steiler als im Osten (Steigung etwa 1:1), wo sie bis zu 4 m hoch ist. Der Weg ist bereits in den historischen Karten der 50er Jahre sichtbar (über www.geoportal.bayern.de). Auf der **ostexponierten Böschung** hat sich ein Altgrasbestand mit Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Gamander-Ehrenpreis * (*Veronica chamaedrys*), Erdbeere in Arten (*Fragaria spec.*), Kriechendem Hahnenfuß (*Ranunculus reptans*), Vielblütigem Hahnenfuß (*Ranunculus polyanthemos*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Meerrettich (*Armoracia rusticana*), Wiesen-Labkraut * (*Gallium mollugo*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Acker-Witwenblume * (*Knautia arvensis*) und Zaun-Wicke * (*Vicia sepium*) ausgebreitet. Vereinzelt tritt auch hier die Herbstzeitlose sowie die Hohe Schlüsselblume auf.

Der Hohlweg besitzt insgesamt eine Länge von ca. 240 m.

Am südlichen Ende dieses schattigen Rankens geht die Altgrasflur in eine artenarme Gräser- und Hochstaudenflur über. Hier fällt das Altgras weg, folgende Arten kommen hinzu:

Cardamine amara	Wiesen-Schaumkraut	Filipendula ulmaria	Mädesüß
Carex spec.	Segge in Arten	Valeriana officinalis	Echter Baldrian **
Cirsium oleraceum	Kohldistel		

* Art erfasst in der Biotopbeschreibung zum amtlich kartierten Biotop LA-0132, Biotopkartierung Bayern Stadt

** Art zählt zu den stadtbedeutsamen Arten nach dem ABSP der Stadt Landshut

An der Böschungsoberkante der westexponierten Böschung stehen drei Birn- und Nussbäume (Nr. 2, 3 und 4 in der Tabelle auf Seite 9-10), jeweils fast 10 m hoch. Nr. 2 ist ein Birnbaum, der zahlreiche Höhlen und Totholz aufweist. Nördlich davon folgt ein Walnussbaum (Nr. 3), der neben der Burgfriedenssäule (Baudenkmal Nr. D-2-61-000-20) steht. Baum Nr. 4 ist wiederum eine Walnuss mit 8 m Höhe.

Auf der **mageren westexponierten Böschung** sind typische Charakterarten magerer Wiesen zu sehen v.a.:

Achillea millefolium *	Gewöhnliche Schafgarbe	Leucanthemum vulgare *	Wiesen-Margherite
Aegopodium podagraria	Giersch	Lotus corniculatus *	Gewöhnlicher Hornklee
Arabis spec.	Gänsekresse in Arten	Luzula luzuloides	Weißliche Hainsimse
Bromus erectus	Aufrechte Trespe	Primula elatior	Hohe Schlüsselblume
Cerastium arvense	Acker-Hornkraut	Ranunculus polyanthemom	Vielblütiger Hahnenfuß
Campanula rotundifolia *	Rundblättrige Glockenblume	Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Colchicum autumnale	Herbstzeitlose	Sedum spec.	vermutlich Große Fetthenne
Convolvulus arvensis	Acker-Winde	Silene vulgaris *	Traubenkropf-Lichtnelke
Dactylis glomerata	Knäuelgras	Symphytum officinale	Gemeiner Beinwell
Gallium mollugo *	Wiesen-Labkraut	Trifolium dubium	Kleiner Klee
Gallium spec.	Labkraut in Arten	Trifolium pretense *	Rot-Klee
Geranium pyrenaicum *	Pyrenäen-Storchschnabel	Veronica chamaedrys *	Gamander-Ehrenpreis
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	Vicia sepium *	Zaun-Wicke
Knautia arvensis *	Acker-Witwenblume	Viola canina	Hunds-Veilchen **

* Art erfasst in der Biotopbeschreibung zum amtlich kartierten Biotop LA-0132

** Art zählt zu den stadtbedeutsamen Arten nach dem ABSP der Stadt Landshut

Besonders hervorzuheben ist auch das Vorkommen der **Herbstzeitlose**, die sich an der westexponierten Böschung und innerhalb des eingetieften Weges in der Rankenlandschaft ausbreiten. Hier sind zahlreiche Exemplare kartiert worden. Als Verdacht ist auch das Vorkommen von Hasenlattich-Habichtskraut (Hieracium prentantheid) – Rote Liste 3 in Bayern – nicht vollkommen auszuschließen. Aufgrund der nachgewiesenen Arten handelt es sich bei der mageren westexponierten Böschung um ein arten- und strukturreiches Dauergrünland, dass nach Art. 23 BayNatSchG geschützt ist. Die mit rot gekennzeichnete Ausdehnung dieses schutzwürdigen Bestandes ist auch in der Skizze Bestandssituation ablesbar.

Am südlichen Ende dieses Rankens wird dieser ergänzt durch einen **Magerstandort**, der derzeit aufgrund der Artenzusammensetzung noch nicht nach Art. 23 BayNatSchG geschützt ist, jedoch das Potential hat, sich langfristig zu einem schutzwürdigem Trockenstandort zu entwickeln.

liegt ein **Magerstandort**. Der Boden ist zu ca. 5-10 % offen. Hier konnten insbesondere nachstehende Arten nachgewiesen werden:

Achillea millefolium *	Gewöhnliche Schafgarbe	Ranunculus spec.	Hahnenfuß in Arten
Campanula rotundifolia *	Rundblättrige Glockenblume	Salvia pratensis	Wiesen-Salbei **
Carex praecox	Frühe Segge	Silene vulgaris *	Traubenkropf-Lichtnelke
Gallium spec.	Labkraut in Arten	Trifolium dubium	Kleiner Klee
Knautia arvensis *	Acker-Witwenblume	Veronica chamaedrys *	Gamander-Ehrenpreis
Leucanthemum vulgare *	Wiesen-Margherite	Viola canina	Hunds-Veilchen **
Luzula spec.	Hainsimse in Arten		

* Art erfasst in der Biotopbeschreibung zum amtlich kartierten Biotop LA-0132

** Art zählt zu den stadtbedeutsamen Arten nach dem ABSP der Stadt Landshut

In der **Senke zwischen den beiden Böschungen** erstreckt sich ebenfalls extensiv genutztes Grünland. Auch diese hohlwegartige Geländeform mit arten- und strukturreichem Dauergrünland ist geschützt nach Art. 23 BayNatSchG. Die **hohlwegartige Situation** setzt sich nach Süden fort und weist insgesamt eine Länge von ca. 240 m auf. Folgende Arten konnten hier vor Ort erfasst werden:

Achillea millefolium *	Gewöhnliche Schafgarbe	Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut
Aegopodium podagraria	Giersch	Knautia arvensis *	Acker-Witwenblume
Ajuga reptans	Kriechender Günsel	Plantago lanceolata *	Spitzwegerich
Alchemilla vulgaris	Gemeiner Frauenmantel	Ranunculus polyanthemom	Vielblütiger Hahnenfuß
Carex spec.	Segge in Arten	Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	Rhinanthus minor	Kleiner Klappertopf
Colchicum autumnale	Herbstzeitlose	Saxifraga granulata	Knöllchen-Steinbrech **
Gallium mollugo *	Wiesen-Labkraut	Taraxacum officinale	Löwenzahn
Geum rivale	Bach-Nelkenwurz	Trifolium dubium	Kleiner Klee
Geranium phaeum	Brauner Storchschnabel	Trifolium pretense *	Rot-Klee
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	Veronica chamaedrys *	Gamander-Ehrenpreis

* Art erfasst in der Biotopbeschreibung zum amtlich kartierten Biotop LA-0132

** Art zählt zu den stadtbedeutsamen Arten nach dem ABSP der Stadt Landshut

Der Braune Storchschnabel (Geranium phaeum) zählt in Bayern zur Roten Liste 3. Er wurde unter Baum Nr. 5 nachgewiesen. Die quantitative Erfassung ergab hier etwa 60 Individuen auf einem Quadratmeter.

Im Südwesten und Süden erstreckt sich am steilen Oberhang **Extensiv-Grünland**, das innerhalb des amtlich kartierten Biotops Nr. LA-0132-001 liegt. Hier konnten folgenden Arten nachgewiesen werden:

Achillea millefolium *	Gewöhnliche Schafgarbe	Lysimachia nummularia	Pfennigkraut
Ajuga reptans	Kriechender Günsel	Phleum pratense	Wiesen-Lieschgras
Alchemilla vulgaris	Gemeiner Frauenmantel	Plantago lanceolata *	Spitzwegerich
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	Primula elatior	Hohe Schlüsselblume
Anemone nemorosa	Buschwindröschen	Ranunculus polyanthemos	Vielblütiger Hahnenfuß
Anthoxanthum odoratum *	Gewöhnliches Ruchgras	Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Ballota nigra	Schwarznessel **	Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer
Bellis perennis	Gänseblümchen	Rumex obtusifolius	Stumpfbültriger Ampfer
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume	Saxifraga granulata	Knöllchen-Steinbrech **
Cardamine amara	Wiesen-Schaumkraut	Sonchus spec.	Gänsedistel in Arten
Ficaria verna	Frühlings-Scharbockskraut	Stellaria spec.	Sternmiere in Arten
Galium aparine	Kletten-Labkraut	Taraxacum officinale	Löwenzahn
Gallium mollugo *	Wiesen-Labkraut	Trifolium spec.	Klee in Arten
Geum rivale	Bach-Nelkenwurz	Veronica chamaedrys *	Gamander-Ehrenpreis
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz	Valerianella spec.	Rapünzchen in Arten
Leucanthemum vulgare *	Wiesen-Margherite	Vicia sepium *	Zaun-Wicke
Luzula campestris	Feld-Hainsimse	Viola spec.	Veilchen in Arten
Luzula luzuloides	Weißliche Hainsimse		

* Art erfasst in der Biotopbeschreibung zum amtlich kartierten Biotop LA-0132, Biotopkartierung Bayern Stadt

** Art zählt zu den stadtbedeutsamen Arten nach dem ABSP der Stadt Landshut

Insgesamt konnten 35 Arten vor Ort nachgewiesen werden. Gemäß Bestimmungshilfe „Artenreiches Grünland“ (LfL, 2018) liegen artenreiche Grünlandbestände ab 25 Arten / 25 m² vor. Dieses Kriterium wird hier erfüllt. Das **Extensiv-Grünland** im Südwesten ist in weiten Teilen als amtlich kartiertes Biotop eingetragen (LA-0132-001). Die Biotopabgrenzung ragt über die gegenwärtig noch als Extensiv-Grünland einzustufenden Teilflächen hinaus, siehe Darstellung in der Skizze Bestandssituation M 1 : 500. Neben dem flächigen Auftreten von Hoher Schlüsselblume (*Primula elatior*) ist am Westrand der Wiese ein 10 m breiter Streifen mit flächigem Aufwuchs von Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) als Frühlings-Geophyten vorhanden. Später im Jahresverlauf tritt hier die Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) in hoher Dichte auf. In einer sog. quantitativen Bestandserfassung wurden auf hier auf einem Quadratmeter über 100 Individuen nachgewiesen. Das Gelände fällt stark nach Norden.

Quellen: Artenreiches Grünland, Ergebnisorientierte Grünlandnutzung, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan, Juni 2018

Richtung Norden im unteren Hangbereich nimmt der Anteil an Moosen zu. Hier handelt es sich um **Intensiv-Grünland**, siehe „Mähwiese z.T. mit Obstbäumen“ in der Skizze Bestandssituation. Im westlichen Bereich ist auf einer kleinen Teilfläche im Gelände ein **Ranken** vorhanden. Hier hat sich eine Brennesselflur vereinzelt mit Schilf, Kletten-Labkraut und Scharbockskraut etabliert. Eine einzelne 5 m hohe Esche steht an der Böschungsoberkante. Nördlich davon sind im dann als Intensiv-Grünland eingezeichneten Bereich an zwei Stellen verschlossene, alte Brunnenschächte in den Boden eingelassen.

Die **Hohe Schlüsselblume** (*Primula elatior*) ist flächig mit einer Vielzahl an Individuen nachgewiesen. Als besonders geschützte Arten nach BNatSchG zählt sie auch zu den Kennarten zur Ermittlung der Schutzwürdigkeit nach Art. 23 BNatSchG. Die Anzahl der Hohen Schlüsselblume variiert abhängig vom Standort innerhalb des Geltungsbereiches sehr stark. Dies wurde durch eine sog. quantitative Bestandserfassung auf sechs Probeflächen, hier das Zählen der einzelnen Exemplare von *Primula elatior* jeweils innerhalb eines Quadratmeter großer Flächen, die innerhalb des Geltungsbereiches verteilt wurden.



hohlwegartige Situation mit Vielzahl an Schlüsselblumen, v. a. rechts im Bild (hier gesetzlich geschützt)



Blüte der Hohen Schlüsselblume



Bereich mit dem dichtesten Bestand an Hoher Schlüsselblume im Bild zu sehen: 1 m² als Richtwert der quantitativen Erfassung

So sind im Bereich der Obstbäume (Nr. 2, 3, 4 und 6) geringere Stückzahlen von 5 bis 16 Pflanzen pro Quadratmeter erfasst worden. Mehr Pflanzen der Hohen Schlüsselblume sind hingegen an dem durch Kronenüberhang beschatteten Randbereich des Hangwaldes im Südwesten vorzufinden, hier wurden 27 Stück pro Quadratmeter gezählt.

Weiter südöstlich auf dem unbeschatteten Extensiv-Grünland gehen die Stückzahlen zurück auf 16 Pflanzen. Das höchste Aufkommen an Hohen Schlüsselblumen weist die Hangschulter oberhalb des ostexponierten Rankens mit insgesamt 59 Pflanzen pro Quadratmeter auf. Dieser Standort ist in dem obenstehenden Foto abgebildet. Unter Baum Nr. 6 (linkes Foto in der Bildleiste auf Seite 7) wurde die Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) mit 19 Stück auf einem Quadratmeter erfasst. Im Nahbereich kommt auch der Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) und der Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris*) kleinflächig vermehrt vor.

Im **Südwesten** ragt mit rund 720 m² der Nordrand einer **Ackerfläche** in das Planungsgebiet.

Im **Westen** ragt geringfügig auf etwa 1 m Breite ein **flächiger Gehölzbestand** in den Geltungsbereich. Die Gewöhnlichen Eschen sind hier dominant im Bestand auf der angrenzenden Fl.Nr. 2553. Die beiden Stiel-Eichen am östlichen Rand – außerhalb des Geltungsbereichs – stellen die einzigen alten Bäume dar und sind etwa 20 m hoch. Der flächige Gehölzbestand erreicht regelmäßig 15 m Höhe. Es liegt die Vermutung nahe, dass die Eschen spontan aufgewachsen sind und nicht gepflanzt wurden. Eine Strauchschicht fehlt nahezu. Dieser Gehölzbestand zählt vollflächig zum Biotop LA-0132-001 und ist laut Biotopbeschreibung aus einer ehemaligen Schafweide entstanden. Neben dem aspektbildenden Buschwindröschen kommen folgende Arten vor:



Extensiv-Grünland u. Ranken, Blick nach Westen (Gehölzbestand)

Fraxinus excelsior	Gewöhnliche Esche	Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Juglans spec.	Walnuss in Arten	Prunus spinosa *	Schlehe
Quercus robur *	Stiel-Eiche	Aegopodium podagraria	Giersch
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	Anemone nemorosa	Buschwindröschen
Corylus avellana *	Gemeine Hasel	Geum urbanum	Echte Nelkenwurz

* Art erfasst in Biotopbeschreibung amtlich kartiertes Biotop LA-0132, Biotopkartierung Bayern Stadt

Im Nordwesten befindet sich eine **Mähwiese mit Obstbäumen**, insgesamt drei (Nrn. 8, 10 und 11). Hierbei weist Baum Nr. 11 Höhlen auf. Am westlichen Rand steht ein einzelner 6 m hoher Weidenstrauch. Das Gelände fällt leicht nach Norden. Die Arten entsprechen denen im Intensiv-Grünland (vgl. S. 5). Hinzu kommen weitere Arten:

Ajuga reptans	Kriechender Günsel	Glechoma hederacea	Gundermann
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	Hedera helix	Gemeiner Efeu
Cardamine amara	Wiesen-Schaumkraut	Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Ficaria verna	Frühlings-Scharbockskraut	Luzula campestris	Feld-Hainsimse
Galanthus nivalis	Schneeglöckchen	Ornithogalum spec.	Milchstern in Arten
Galium aparine	Kletten Labkraut	Potentilla spec.	Fingerkraut in Arten
Geranium phaeum	Brauner Storchschnabel	Prunella vulgaris	Kleine Braunelle
Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel	Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Geranium pyrenaicum	Pyrenäen-Storchschnabel	Urtica dioica	Große Brennnessel
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz	Valerianella spec.	Rapünzchen in Arten

Das Grundstück im Westen angrenzend ist mit einem Einfamilienhaus (I+D, Satteldach) mit eingewachsenem Hausgarten bestanden und mit einem Maschendrahtzaun abgegrenzt.



Haggrainer Straße mit Straßenböschungen – Blick Richtung Osten



Straßenraum nach Westen, links Serpentina-Zufahrt zu Hs.Nr. 70

Der Nordrand des Planungsgebietes weist ebenfalls ein äußerst stark bewegtes Geländere relief auf. An den steilen Böschungen entlang der Haggrainer Straße finden sich wiederum Charakterarten magerer Standorte, unter anderem die unten aufgeführten. Die Straßenböschungen sind ebenfalls z. T. geschützt nach Art. 23 BayNatSchG. Die Abgrenzungen sind der Skizze Bestandssituation, M 1:500 zu entnehmen. Der Ostteil ist noch nicht nach Art. 23 BayNatSchG schutzwürdig, kann aber im Zuge einer extensiven Mahd dahingehend entwickelt werden.

Ajuga reptans	Kriechender Günsel	Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau
Aegopodium podagraria	Giersch	Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Alchemilla vulgaris	Gemeiner Frauenmantel	Lamium galeobdolon	Goldnessel
Alliaria petiolata	Gewö hnl. Knoblauchrauke	Luzula luzuloides	Weißliche Hainsimse
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	Oxalis spec.	Sauerklee in Arten
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	Primula elatior	Hohe Schlüsselblume
Convolvulus arvensis	Ackerwinde	Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Corydalis cava	Lerchensporn	Ranunculus polyanthemus	Vielblütiger Hahnenfuß
Dactylis glomerata	Knäuelgras	Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer
Ficaria verna	Frühlings-Scharbockskraut	Saxifraga granulata	Knöllchen-Steinbrech **
Geranium phaeum	Brauner Storchschnabel	Symphytum officinale	Gemeiner Beinwell
Geranium pratense	Wiesen-Storchschnabel	Taraxacum officinale	Löwenzahn
Geranium rotundifolium	Rundblättriger Storchschnabel	Trifolium dubium	Kleiner Klee
Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel	Trifolium pretense	Rot-Klee
Glechoma hederacea	Gundermann	Urtica dioica	Große Brennnessel
Geum rivale	Bach-Nelkenwurz	Vicia sepium	Zaun-Wicke

** Art zählt zu den stadtbedeutsamen Arten nach dem ABSP der Stadt Landshut

Baumbestand

Nachstehend sind die Baumstandorte vor allem im Geltungsbereich tabellarisch aufgelistet sowie kurz beschrieben. Nachweise von Höhlen sind im Rahmen der Kartierung bei den Bäumen Nr. 2, 6, und 10 vermerkt worden. Für den Nachweis an Höhlen besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Tabelle 1 Baumstandorte – Kennzeichnung der Bestandsbäume – Übersicht

Nr.	Art	Höhe in m	Bemerkung (x = wird entfernt)	
1	Prunus spec. (Kirsche)	6	unmittelbar neben Thuja-Hecke	
2	Prunus communis (Birnbäum)	9	Stamm unten hohl, zahlreiche Höhlen, Totholz	
3	Juglans regia (Walnuss)	10	neben Burgfriedenssäule (unter Denkmalschutz)	
4	Juglans regia (Walnuss)	8	-	
5	Prunus communis (Birnbäum)	5	Totholz	
6	Prunus spec. (Kirsche)	6	Totholz, hohler Stamm	
7	Fraxinus excelsior (Gewö hnl. Esche)	4	-	x
8	Prunus communis (Birnbäum)	5	umgeben von Schneeglöckchen	x
9	Malus domestica (Kultur-Apfel)	6	ausgeprägt etwa letzte 2 m der Krone sog. „Wassertriebe“	x
10	Malus domestica (Kultur-Apfel)	4	hohler Stamm, Leittrieb zerstört, starker Schräg wuchs, hohler Stamm, vital	x
11	Prunus spec. (Pflaume)			

Nr.	Art	Höhe in m	Bemerkung (x = wird entfernt)
12	Prunus spec. (Pflaume)		
13	Chamaecyparis lawsoniana (Scheinzypresse)	7	-
14	Picea pungens var. glauca (Blaue Stechfichte)	15	-
15	Prunus domestica (Zwetschgenbaum)	7	verletzter Stamm, Totholz
16	Prunus domestica (Zwetschgenbaum)	6	starker Efeubewuchs wurde im Frühjahr 2021 aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht gerodet
17	Obstbaum	3-5	
18	Obstbaum	3-5	

* gemäß der Baumschutzverordnung der Stadt Landshut (Stand 01.06.1992) sind Bäume ab einem Stammumfang von 65 cm geschützt. Dies entspricht einem Stammdurchmesser von 20,7 cm, wobei alle Obstbäume außer Walnussbäumen und Esskastanien ausgenommen sind.

Umgebung des Planungsgebietes



Blick über den Geltungsbereich nach Norden auf den Moniberg

Nördlich der Hagrainer Straße steigt das Gelände am Moniberg auf über 480 müNN an. Die einzelnen Wohngebäude liegen im Hang. Diese sind umgeben von ausgeprägten Gehölzbeständen (z.T. auch amtlich als Biotop kartiert, siehe Skizze Bestand – Städtischer Kontext M 1 : 1.000). Direkt gegenüber, nördlich der Hagrainer Straße, steht ein neues großmaßstäbliches dreigeschossiges Wohngebäude mit Flachdach (s. o.).

Im Süden erstrecken sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Das Gelände steigt nach Süden an auf bis zu 497,5 müNN nahe dem Gehöft „Schopperhof“ in etwa 850 m. Im Südosten, etwa 375 m entfernt, beginnt das Hagrainer Holz. **Richtung Westen** setzt sich eine lockere Wohnbebauung entlang der Hagrainer Straße fort, die in dieser Richtung hangabwärts fällt. Die Erschließung führt ins Stadtzentrum Landshuts. **Im Osten** steigt das Gelände ebenfalls an. Die Straße wird schmaler und von einem Graben (verbaut, derzeit nicht wasserführend) begleitet. Sie schließt in 800 m Luftlinie an die Bundesstraße B 299 an. Hier beginnt das Gebiet der Nachbargemeinde Kumhausen.

Tierwelt – Abschätzung zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Nach den Informationen zu saP-relevanten Arten der online Abfrage des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU-Online-Arbeitshilfe, <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, Stand: Januar 2020) für das TK-Blatt 7439 (Landshut Ost) und das TK-Blatt 7438 (Landshut West, beginnt ca.690 m östlich des Geltungsbereichs) könnten im Geltungsbereich und dessen Nahbereich folgende, möglicherweise durch die im Zuge der Bauleitplanung vorgesehenen Bauvorhaben beeinträchtigte, saP-relevante Arten vorkommen (= artenschutzrechtliche Relevanzanalyse).

Tier- und Pflanzenarten deren **Vorkommen aufgrund nicht vorhandener Lebensräume** in und um das Planungsgebiet von Vorhinein **ausgeschlossen** werden können, **sind in den folgenden Tabellen durchgestrichen**.

Säugetiere

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	2	2	u
Caster fiber*	Biber		<u>V</u>	<u>g</u>
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	3	G	u
Eptesicus serotinus	Breitflügel-Fledermaus	3	G	u
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			g
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	3	2	u
Myotis myotis	Großes Mausohr	V	V	g
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		V	g
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	3		g
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	u
Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus			u
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			g
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	V	D	u
Plecotus auritus	Braunes Langohr		V	g
Vespertilio murinus	Zweifarb-Fledermaus	2	D	?

Mit einem Vorkommen und einer damit einhergehenden Beeinträchtigung des **Bibers** durch das Vorhaben ist aufgrund der Lage und Ausstattung des Gebiets nicht zu rechnen. Ein **Vorkommen der Art** im Untersuchungsgebiet ist nach derzeitigen Kenntnisstand **nicht zu erwarten**.

Nordfledermaus, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, großer Abendsegler, Rauhhaufledermaus und die **Mückenfledermaus** sind „Waldfledermäuse“ und / oder Fledermäuse mit direktem Bezug zu Waldbeständen. Aufgrund der Lage des Untersuchungsgebietes ist ein **Vorkommen** der Arten nach derzeitigen Kenntnisstand **nicht zu erwarten**.

Da die **Kleine Bartfledermaus** ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische Dorffledermaus bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen. Die Kleine Bartfledermaus jagt in unterschiedlichen Höhen sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen.

Die **Breitflügel-Fledermaus** bevorzugt offene bis parkartige Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Die Art jagt in unterschiedlichen Höhen, sowohl in einiger Höhe über Baumkronen als auch über Viehweiden oder Wiesen. Bevorzugte Beutetiere sind Käfer und Schmetterlinge. Die Sommerquartiere von Wochenstuben und Einzeltieren befinden sich in spaltenförmigen Verstecken im Dachbereich von Gebäuden. Die meist weniger als 50 km von den Sommerquartieren entfernten Winterquartiere sind meist Höhlen und andere unterirdische Quartiere.

Die Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben der **Mopsfledermaus** liegen ursprünglich in Waldgebieten und sind dort vor allem hinter abstehender Rinde von absterbenden oder toten Bäumen, seltener auch in Baumhöhlen oder -spalten zu finden. Sekundäre Quartierstandorte können Gebäudespalten in dörflichem Umfeld oder an Einzelgebäuden sein, wo sie sich beispielsweise hinter Holzverkleidungen oder Fensterläden Schutz sucht. Die Jagdgebiete der Mopsfledermaus sind Wälder unterschiedlichster Art.

Die **Wasserfledermaus** ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer. Darüber hinaus jagen die Tiere aber in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen. Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Dachstühlen von Gebäuden oder in Brücken. Ein Durchflug durch jagenden Tiere ist nicht völlig auszuschließen.

Die **Zwergfledermaus** ist sowohl in Dörfern als auch in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Bejagt werden, in fünf bis 20 m Höhe, Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden wie beispielsweise Rollladenkästen oder Fensterverkleidungen. Winterquartiere befinden sich z. B. in Mauerspalten, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen.

Die **Zweifarb-Fledermaus** ist in offenen, waldarmen Landschaften zu finden. Hier erstrecken sich ihre Jagdgebiete auf z.B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern. Die Art bejagt den freien Luftraum in 10 bis 40 m Höhe. Als Quartiere dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor

allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Winterquartiere können Gebäude, Steinbrüche und Felswände darstellen.



Baum Nr. 10 (Kultur-Apfel) mit Spalten, Blick nach Norden

Das **Braune Langohr** gilt als charakteristische Waldart und nutzt eine breite Palette von Habitaten. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und bejagt hier auch Gehölzstrukturen in den Ortschaften. Die Jagd findet in dichter Vegetation statt. Als Sommerquartiere werden Gebäude, Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen bevorzugt.

Das **Große Mausohr** ist eine Gebäudefledermaus, welche als Jagdgebiet Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht bevorzugt. Seltener jagen Mausohren auch auf Äckern, Weiden oder über anderem kurzrasigen (frisch gemähten) Grünland. Sommerquartiere befinden sich meist in Baumhöhlen, Felspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen. Als Winterquartiere werden unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern, Stollen bezogen.

Beurteilung Fledermäuse

Die Fledermausarten **Großes Mausohr**, **Kleine Bartfledermaus**, **Mopsfledermaus**, **Zweifarbfloddermaus** und **Zwergfledermaus** haben ihre Quartiere an oder in Gebäuden. Es bestehen Gebäude im Planungsgebiet, die Quartiere für die Arten darstellen könnten. Diese werden von der Planung nicht berührt. **Der Erhaltungszustand dieser Arten bleibt nach derzeitigem Erkenntnisstand erhalten.**

Ebenso befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches alte Baumbestände. Die flächigen Gehölzbestände bleiben unverändert erhalten. Mehrere Einzelbäume weisen Spalten oder Höhlen auf, siehe Tabelle 1, Seite 9-10. Lediglich ein Baum mit Spalten wird gerodet. Baum Nr. 10 weist Spalten im Stamm auf, die als mögliche Quartiere von **Wasserfledermaus** und dem **Braunen Langohr** (nutzt auch Quartiere an Gebäuden) genutzt werden könnten. Als CEF-Maßnahme sind daher im Gehölzbestand entlang der Ostgrenze (siehe Planzeichen 6.2.5) insgesamt zwei Rundkästen und drei Flachkästen für Fledermäuse anzubringen. Eine Kontrolle und Reinigung der Fledermauskästen ist von einem Fledermausexperten über 15 Jahre lang zu gewährleisten. **Der Erhaltungszustand der beiden Fledermausarten bleibt somit nach derzeitigem Erkenntnisstand erhalten.**

Vögel

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK				
				B	R	D	S	W
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		u				
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			g	g			
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		s				
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			s				
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			g				
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	s				
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	s				
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		g				
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	s				u
<i>Anser anser</i>	Graugans			g	g			g
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	u				
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	s				
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		u				
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		g				g
<i>Ardea purpurea</i>	Purpurreiher	R	R	u				
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			u				
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			g	g			g
<i>Bubo bubo</i>	Uhu			s				
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			g	g			
<i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer	0	1		u			
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	s				
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			g	g			g
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			g	g			g

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK				
				B	R	D	S	W
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		u				
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	0	1		g			
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			g				
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			g				
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			g				
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			g				g
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		s				
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	u				
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	g				
<i>Cyanocula svecica</i>	Blaukehlchen			g				
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			g	g			g
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	u				
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	u				
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			u				
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher			u				
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	g				
<i>Falco peregrinus</i>	Wandfalke			u				
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	g				
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			g				
<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	3	3	u				
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	g				
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	s	u			
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	u				
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		u				
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	u				
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	2	s				
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	s				
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		g				
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	s				?
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			g				g
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			g				g
<i>Leiopicus medius</i>	Mittelspecht			u				
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe							
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		g				
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			u				
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	g				
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	s				
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			g				
<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			g	g			g
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	u				g
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			g	g			
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			u				
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			g	g			g
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	R	2	s				
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	s				
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	g				
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	g				
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	s				
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	g				
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			u				g
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	u				
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	s				
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			u				
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			g	g			g
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	2		u				g
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	g				g
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	V		g				
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	V	u				

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK				
				B	R	D	S	W
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehle	1	2	s				
<i>Scelopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V	g				
<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	s	g			
<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	s		?		
<i>Sterna hirundo</i>	Flußseeschwalbe	3	2	s				
<i>Streptopelia turtur</i>	Turtaube	2	2	g				
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			g				
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		g				
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		?				
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1		g			
<i>Tringa glareola</i>	Rotschenkel	1	3	s				
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		u				
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	s				
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	s	u			

In der Arbeitshilfe sind insgesamt 95 Vogel-Arten aufgelistet, davon sind alle Arten bis auf Bruchwasserläufer, Kampfläufer, Trauerseeschwalbe, und Uferschnepfe (nicht gelistet oder unbekannt), in der kontinentalen Region (EZK) als Brutvorkommen, 17 Arten als Rastvorkommen, eine als Durchzügler und 18 Arten als Wintervorkommen erfasst.

Grünspecht und **Trauerschnäpper** sind Vogelarten, deren vorrangige Lebensräume und / oder Jagdreviere Wald- oder Gehölzbestände darstellen. Die Arten Brüten in Höhlen. Diese Bestände können sich auch nahe an Siedlungen bzw. im Siedlungsbereich befinden. Ein Grünspecht konnte in unmittelbarer Nähe zu Planungsgebiet bei der Begehung 2020 zufällig beobachtet werden. Die flächigen Gehölzbestände am West- und insbesondere Ostrand im Planungsgebiet könnten somit möglichen Lebensraum mit entsprechenden Baumhöhen für die genannten Arten darstellen. Diese bleiben unverändert erhalten. Die vier zu rodenden Einzelbäume stellen aufgrund ihrer sehr geringen Höhe bzw. zu junger Ausprägung (geringer Stammumfang) keine geeigneten Gehölze für Bruthöhlen dar. Es werden somit keine möglichen Brutstätten beeinträchtigt. Daher **bleibt der Erhaltungszustand der Arten** nach derzeitigem Erkenntnisstand **erhalten**.

Bei **Baumfalke**, **Bluthänfling**, **Dorngrasmücke**, **Feldsperling**, **Feldschwirl**, **Gartenrotschwanz**, **Gelbspötter**, **Klappergrasmücke**, **Kuckuck**, **Neuntöter** und **Pirol** sind Brut in Feldgehölzen oder Einzelbäumen bekannt. Geeignete Strukturen befinden sich im Gebiet im nahe liegenden amtlich kartierten Biotop LA-0130-001 (Aufnahme 1988) wurden unter anderem nachgewiesen: Feldschwirl, Gartenrotschwanz, Pirol. Ein **Vorkommen** der genannten Arten kann aufgrund der im Planungsgebiet vorhandenen Baumbestände **nicht vollständig ausgeschlossen werden**, da diese als mögliche Brutstandorte genutzt werden könnten. Die flächigen Gehölzbestände im Osten und Westen, gesamt 252 m², werden unverändert erhalten. Gerodet werden lediglich ein einzelner Weidenstrauch sowie drei Obstbäume und eine junge Gewöhnliche Esche. Sieben Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Die übrigen Bäume im Gebiet stehen in den bestehenden Hausgärten. Hier ist von einem Erhalt auszugehen. Die Ausgleichsfläche von 718 m² für den Eingriff in die nach Art. 23 BayNatSchG geschützten Bestände liegt im Geltungsbereich im Süden, hier wird Ackerfläche zu einer Salbei-Glatthaferwiese. Die neu versiegelte Fläche beträgt lediglich ca. 860 m², vgl. Größe Planungsgebiet mit 10.121 m². Es werden 3.188 m² extensiven Grünland dauerhaft festgesetzt. Hinzu kommen noch die weiteren privaten Grünflächen, für die kein genaues Entwicklungsziel definiert wird. Da der Eingriff nur sehr kleinflächig ist und der Großteil der wertvollen Bestände erhalten bzw. ausgeglichen wird, kann davon **nach derzeitigem Erkenntnisstand** ausgegangen werden, dass **der Erhaltungszustand der Arten erhalten bleibt**.

Birkenzeisig, **Erlenzeisig**, **Hohltaube**, **Mäusebussard**, **Nachtigall**, **Saatkrähe**, **Schwarzmilan**, **Turmfalke**, **Sperber** und **Waldkauz** sind laut Rote Liste Bayern nicht gefährdet. Auch befinden sich die genannten Arten im Untersuchungsgebiet und Umland in einem günstigen Erhaltungszustand. Die Hohltaube kommt lt. ABSP Stadt Landshut z.B. im Hofgarten vor. **Der Erhaltungszustand** dieser Arten **bleibt nach derzeitigem Erkenntnisstand unverändert erhalten**.

Die **Goldammer** ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. Auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse brüten Goldammern.

Der **Raubwürger** besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit einzelnen Bäumen und Sträuchern sowie Hecken, Gebüschgruppen, Feldgehölze, Baumreihen und Streuobstbestände, gelegentlich auch Waldränder und Kahlschläge. Er benötigt übersichtliches Gelände mit einem Wechsel von Büschen und Bäumen, niedriger, lückiger Vegetation. Feuchtgebiete, Moore, Landschaften mit Trocken- und Halbtrockenrasen werden genutzt. Günstig scheinen extensiv bewirtschaftete Felder und Wiesen mit Kleinstrukturen wie Gräben, Raine, Grünwege, Brachflächen, Steinriegel, Lesesteinhaufen zu sein.

Die **Wachtel** brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit einer relativ hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, aber auch mit Stellen schütterer Vegetation, die das Laufen erleichtert. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen, auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore oder Brachflächen. Regional werden rufende Hähne überwiegend aus Getreidefeldern, seltener aus Kleefeldern gehört. Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen spielen wegen ihrer Mehrschürigkeit kaum eine Rolle.

Der **Wendehals** brütet in halboffener, reich strukturierter Kulturlandschaft (Streuobstgebiete, baumbestandene Heidegebiete, Parkanlagen, Alleen) in Gehölzen, kleinen Baumgruppen oder Einzelbäumen sowie in lichten Wäldern (vor allem in Auwäldern). Schwerpunkte der Vorkommen sind Magerstandorte und trockene Böden in sommerwarmen und vor allem sommertrockenen Gebieten; auch an besonnten Hanglagen. Voraussetzung für die Besiedlung sind ein ausreichendes Höhlenangebot (natürliche Höhlen, Spechthöhlen, Nistkästen) sowie offene, spärlich bewachsene Böden, auf denen Ameisen die Ernährung der Brut sichern. Der Wendehals wurde im nahe liegenden amtlich kartierten Biotop LA-0130-001 (Aufnahme 1988) nachgewiesen.

Der **Wiedehopf** brütete in offenen, warmen und trockenen Landschaften. Kurze und schütterere Pflanzendecken ermöglichen die wichtige Bodenjagd, ebenso weicher und lockerer Boden. Als Höhenbrüter bevorzugt der Wiedehopf locker bestandene Waldflächen, Auwälder, Streuobstwiesen, Weinanbaugelände, trockene Kiefernwälder und Weide-, Garten- und Ackerlandschaften mit wenig intensiver Bodennutzung. Steinhaufen, Erdspalten, Höhlenbäume, Mauerlöcher und Holzstöße bieten ihm dort Brutplätze. In baumarmen Gebieten findet der Wiedehopf in menschlichen Siedlungen Brutmöglichkeiten in Viehställen, Scheunen, Mauern, Lesesteinhaufen und Nistkästen.

Ein **Vorkommen** der Arten kann aufgrund der vorhandenen Bestände mit zum Teil extensiven Nutzung des Grünlands sowie einzelnen und flächigen Gehölzen in Ortsrandlage **nicht vollständig ausgeschlossen werden**. Die besonders wertvolle hohlwegartige Struktur bleibt unverändert erhalten. Es werden lediglich drei Obstbäume und eine sehr junge Esche sowie ein Einzelstrauch gerodet. Der Eingriff in die nach Art. 23 BayNatSchG geschützten Flächen von 718 m² wird gleichartig und gleichwertig flächengleich im Gebiet ausgeglichen. Dadurch entsteht am Südrand des Gebiets ein durchgängiger Ortsrand, der die Biotope im Westen und Osten verbindet. Daher **bleibt der Erhaltungszustand der Arten** nach derzeitigem Erkenntnisstand **erhalten**.

Schwerpunktlebensräume des **Halsbandschnäppers** sind Laubwälder und Laubmischwälder mit dominierender Eiche oder Buche. Diese Waldlebensräume weisen keinen oder nur geringen Unterwuchs auf. Die Art brütet vorzugsweise in mehrschichtigen, unterwuchsreichen Auwäldern, insbesondere Hartholzauen. Streuobstbestände, Obstgärten, Feldgehölze oder Parkanlagen hingegen haben in Bayern nur untergeordnete Bedeutung. Ein **Vorkommen** der Art kann **nach derzeitigem Kenntnisstand** aufgrund nicht vorhandener Lebensräume **ausgeschlossen** werden.

Dohlen brüten in größeren und kleineren Siedlungen an Türmen und hohen Gebäuden. Daneben findet man Baumbrüter in Alleen oder Parks mit alten Bäumen, sowohl in kleineren Gehölzen als auch in größeren Wäldern. Bei Baumbruten spielen Schwarzspechthöhlen, ausgefaulte Astlöcher und Nistkästen eine entscheidende Rolle. Zur Nahrungssuche werden offene Flächen, wie extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen, aber auch Äcker oder Mülldeponien aufgesucht. Ein **Vorkommen** der Art kann **nicht vollständig ausgeschlossen werden**, da das Gebiet ein mögliches Nahrungshabitat darstellt. Da keine Nistquartiere des Höhlenbrüters negativ beeinflusst werden, **bleibt der Erhaltungszustand der Art** nach derzeitigem Erkenntnisstand **erhalten**.

Über allen mehr oder weniger offenen Landschaften jagen **Mehlschwalben** in vielen Gebieten zusammen mit Rauchschnalben. Brutplätze liegen vorwiegend in ländlichen Siedlungen, aber auch häufiger als bei Rauchschnalbe in Randbereichen der Städte. Neigung zu dichter Koloniebildung.

Rauchschnalben sind flächendeckend in Bayern vorhanden. Brutplätze liegen vor allem in Dörfern und Einzelhäusern des ländlichen Raums, weniger in städtischen Siedlungen, weil die Nester meist im Inneren von Gebäuden, vor allem in Viehställen, Scheunen usw. angelegt werden. Großflächige Röhrichtbestände werden vor und nach der Brutzeit als Massenschlafplätze aufgesucht. Gemäß ABSP Stadt Landshut kommen beide Arten im Stadtgebiet vor, die Rauchschnalbe unter anderem im amtlich kartierten Biotopkomplex LA-0130-001 (beginnt 25 m nördlich).

Die **Schleiereule** ist ein Brutvogel des Tieflandes, da sie unter harten Wintern leidet. Ihre Brutplätze liegen in und an menschlichen Bauwerken. Jagdgebiet ist offenes Gelände am Rand von Siedlungen oder neben Straßen und

Wegen und sonstigen Teilen der offenen Kulturlandschaft, die ein relativ hohes und vor allem auch leicht erreichbares Angebot von Kleinsäugetieren versprechen.

Ein **Vorkommen** der Arten kann aufgrund der Bestandsbebauung im Planungsgebiet **nicht vollständig ausgeschlossen werden**, da diese zur Brut potenziell geeignete beschützte Vorsprünge bieten. Sämtliche Bestandsgebäude bleiben unverändert erhalten. Mögliche temporäre Beeinträchtigungen entstehen ausschließlich während der Bauphase. Da keine Nistquartiere negativ beeinflusst werden, **bleibt der Erhaltungszustand der Arten** nach derzeitigem Erkenntnisstand **erhalten**.

Reptilien

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
Coronella austriaca	Schlingnatter	2	3	u
Lacerta agilis	Zauneidechse	V	V	u

Die **Schlingnatter** besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreicher Lebensräume. Entscheidend ist eine hohe Dichte an "Grenzlinienstrukturen", d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhäufen und Altgrasbeständen. Der Moniberg als auch Haggrain werden als „Reptilienschwerpunktgebiet“ bezeichnet. Die Schlingnatter wurde in den amtlich kartierten Biotopen LA-0130-001 (Entfernung Biotopkomplex ab ca. 25 m) und LA-0140-001 (Entfernung ca. 85 m) jeweils im Jahr 1988 nachgewiesen.

Die wärmeliebende **Zauneidechse** besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Der Moniberg als auch Haggrain werden als „Reptilienschwerpunktgebiet“ bezeichnet. Die Zauneidechse wurde in den amtlich kartierten Biotopen LA-0130-001 (Entfernung Biotopkomplex ab ca. 25 m) und LA-0140-001 (Entfernung ca. 85 m) jeweils im Jahr 1988 nachgewiesen.

Ein **Vorkommen** der genannten beiden Arten kann aufgrund der im Planungsgebiet vorhandenen Strukturen, v.a. die hohlwegartige Struktur mit magerer ostexponierten Böschung sowie die Gehölzbestände am West- und Ost- rand, **nicht vollständig ausgeschlossen werden**. Die wesentlichen Strukturen im Geltungsbereich bleiben erhalten. Eingriffe erfolgen in erster Linie in das intensiv Grünland, welches keinen geeigneten Lebensraum für die beiden Arten darstellt. Der Eingriff in die nach Art. 23 BayNatSchG geschützten Bestände wird gleichwertig und gleichartig innerhalb des Geltungsbereiches im Süden ausgeglichen somit und eine Verbindung der Gehölzstrukturen im Westen und Osten somit dauerhaft gesichert. Der **Erhaltungszustand der Arten** bleibt daher nach derzeitigem Erkenntnisstand **erhalten**.

Amphibien

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
Bombina variegata	Gelbbauchunke	2	2	s
Bufo viridis	Wechselkröte	1	3	s
Hyla arborea	Laubfrosch	2	3	u
Pelophylax lessonae	Kleiner Wasserfrosch	D	G	?
Rana dalmatina	Springfrosch	3		g
Triturus cristatus	Kammolch	2	V	u

Der **Laubfrosch** ist eine geeignete Leitart der Biotopvernetzung, da dessen Lebensräume weit voneinander (mehrere Kilometer) entfernt liegen können. Für ihre Wanderkorridore sind Hecken, Wald- und Wegränder, Raine, Gräben oder auch reich strukturiertes Grünland von essenzieller Bedeutung. Der Laubfrosch ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften, mit schwankendem Grundwasserstand. Flussauen, naturnahe Wälder mit Gewässer samt Lichtungen, große flache Seen mit Schilfröhricht und umliegenden Offenlandbiotopen, Teichlandschaften.

Der **Kleine Wasserfrosch** ist nicht sehr stark an das Gewässerumfeld als Lebensraum gebunden. Die Art bevorzugt vorzugsweise Au- und Bruchwälder, sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussauen, innerhalb derer sie auf der Suche nach Nahrung oder neuen Lebensräumen regelmäßige Wanderungen über Land unternehmen und dabei auch in steppenähnliche, feuchte und halboffene (verbüschte) Landschaften vordringen. Große oder vegetationsarme Stillgewässer werden eher gemieden. Die Überwinterung findet an Land statt. Bevorzugte Laichgewässer sind kleinere, eher nährstoffarme, auch saure Gewässer in Abbaustellen, Flussauen, Nieder- und Übergangsmooren, die sonnenexponiert, vegetationsreich und gut strukturiert sind.

Es kann ein Vorkommen der beiden Arten nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Das Gebiet könnte als Wanderstruktur dienen. Es bleibt weiterhin durchlässig für wandernde Arten, im Süden bleibt eine Vernetzung der Gehölzbestände im Westen und Osten erhalten und wird durch die Herstellung der Ausgleichsfläche weiterentwickelt. Somit kann eine direkte Beeinträchtigung der Arten ausgeschlossen werden. Der **Erhaltungszustand** bleibt nach derzeitigem Kenntnisstand **erhalten**.

Libellen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	V		g

Käfer

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	Familie Laufkäfer	1	1	s

Schmetterlinge

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V		?
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u

Weichtiere

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Unio crassus</i> (Gesamtart)	Gemeine Flussmuschel	1	1	s

Gefäßpflanzen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	u

Gesamtbeurteilung

Vorkommen geschützter Pflanzenarten im Planungsgebiet sind bekannt, u.a. die besonders geschützte Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*). Es sind jedoch keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von streng geschützten Arten der Bundesartenschutzverordnung im Geltungsbereich bekannt. Mit einem Vorkommen dieser Arten ist daher nicht zu rechnen.

Die Fledermausarten **Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus** haben ihre Quartiere an oder in Gebäuden. Es bestehen Gebäude im Planungsgebiet, die Quartiere darstellen könnten. Diese werden von der Planung nicht berührt.

Ebenso befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches alte Baumbestände, mehrere Bäume weisen Spalten oder Höhlen auf, die als mögliche Quartiere von **Wasserfledermaus** und dem **Braunen Langohr** genutzt werden könnten. Lediglich ein Baum mit Spalten wird gerodet (siehe Baum Nr. 10, Tabelle 1, Seiten 9-10).

Als **CEF-Maßnahme** sind daher im Gehölzbestand entlang der Ostgrenze insgesamt **zwei Rundkästen und drei Flachkästen für Fledermäuse** anzubringen. Eine Kontrolle und Reinigung der Fledermauskästen ist von einem Fledermausexperten über 15 Jahre lang zu gewährleisten.

Baumfalke, Bluthänfling, Dohle, Dorngrasmücke, Feldsperling, Feldschwirl, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mehlschwalbe, Neuntöter, Pirol, Rauchschwalbe, Raubwürger, Schleiereule, Trauerschnäpper, Wachtel, Wendehals und Wiedehopf könnten im Gebiet vorkommen. Ihr Erhaltungszustand bleibt nach aktuellem Kenntnisstand allerdings erhalten. Die Bestandsgebäude bleiben unverändert bestehen. Die flächigen Gehölzbestände bleiben komplett erhalten, von den Bestandsbäumen werden lediglich drei Obstbäume und eine junge Gewöhnliche Esche sowie ein einzelner Weidenstrauch gerodet. Die Eingriffe in arten- und strukturreiches Dauergrünland, gesetzlich geschützt nach Art. 23 BayNatSchG, sind so gering wie möglich gehalten und werden im Gebiet gleichartig, gleichwertig und flächengleich ersetzt (siehe Ausgleichsfläche, Planzeichen 6.2.3). Der hohlwegartige Bestand bleibt ebenfalls erhalten. Dagegen können europäische Vogelarten i. S. des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie Fledermäuse vorkommen. Für die vermutlich vorkommenden, häufigen Vogelarten sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1

BNatSchG zu beachten. Insbesondere ist es während der Maßnahme verboten, diesen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn-, oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Zauneidechse und **Schlingnatter** könnten im Gebiet vorkommen. Diese sind aber vor allem in den bereits beschriebenen wertvollen Strukturen (v.a. hohlwegartiger Bestand, flächige Gehölzbestände) zu erwarten, die erhalten bleiben. Eine Verbindung der Gehölzstrukturen im Westen und Osten durch Extensiv-Grünland wird im Süden durch die festgesetzten Pflegemaßnahmen sowie die festgesetzte Ausgleichsfläche dauerhaft gesichert. Die Tiere werden daher in ihrem Erhaltungszustand nicht beeinträchtigt.

Das Gebiet könnte einen Wanderkorridor für **Laubfrösche** und **Kleine Wasserfrösche** darstellen, der weiterhin erhalten bleibt.

Es **sind keine negativen Auswirkungen auf die Biodiversität auf die Gesamtpopulation** der oben genannten Tier- und Pflanzenarten zu erwarten.

Eine weitergehende artenschutzrechtliche Prüfung wird daher nicht für erforderlich gehalten.

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen (EZK) bzw. alpinen Biogeografischen Region (EZA) Deutschlands bzw. Bayerns (Vögel)

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

Legende Erhaltungszustand erweitert (Vögel)

Erhaltungszustand	Erhaltungszustand
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

Legende Lebensraum (Vögel)

Brut- und Zugstatus	Beschreibung
B	Brutvorkommen
R	Rastvorkommen
D	Durchzügler
S	Sommervorkommen
W	Wintervorkommen

2.2 Schutzgut Boden

Aufgrund der Darstellung in der **Geologischen Karte von Bayern** (M 1 : 500.000, www.geopoortal.bayern.de) zählt der Planungsbereich zur Oberen Süßwassermolasse.

Laut **Bodenschätzungskarte** (www.geopoortal.bayern.de) liegt die natürliche Ertragsfunktion des **Grünlands** im Norden und Westen (Sand, Bodenstufe I), bei **54** (ca. 1/3 der Fläche). Auf wiederum etwa 1/3 der Fläche am östlichen Rand sowie Zentral in der Fläche sowie auf Fl.Nr. 2559/11 Tfl. an der Straßenböschung besteht ein **Grünland** als „Hutung“ (Sandiger Lehm, Bodenstufe II), bei nur **14**. Ein Ackerland (Sandiger Lehm, Zustandsstufe 3) mit einer **Ackerzahl** von **62** liegt zentral bis östlich im Geltungsbereich. Das Grünland im Südosten auf Fl.Nr. 853/16 (stark lehmiger Sand, Zustandsstufe 4) weist eine **Ackerzahl** von **47** auf. Die **Ackerzahl** im Südwesten auf Fl.Nr. 853/13 (Lehm, Zustandsstufe 4) liegt bei **63**. Die als Ackerflächen zugeordneten Flächen betragen ebenfalls etwa 1/3 des Geltungsbereichs.

Der **Durchschnitt der Stadt Landshut** beträgt 46 für Grünland und 50 für Acker. Somit liegt die „Hutung“ deutlich unter, die als Grünland und Ackerland eingetragenen Flächen über den Durchschnitt.

In der **Übersichtsbodenkarte von Bayern** (M 1 : 25.000, <http://www.geoprtal.bayern.de>) wird der Geltungsbereich zu etwa 30 % im nördlichen Bereich als „besiedelte Flächen mit anthropogen überprägten Bodenformen und einem Versiegelungsgrad < 70%“ beschrieben. Ca. 60 % stellen sich als „Fast ausschließlich Pararendzina aus Carbonatschluff (Löss)“ dar. Im Osten des Geltungsbereichs herrscht „Fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium)“, vor (ca. 10 %).

Gegenwärtig ist besonders in der Nordhälfte der Boden durch Gebäude und Wegeflächen versiegelt. Die südliche Hälfte, ist größtenteils noch unversiegelt (siehe Skizze Bestandssituation M 1 : 500).

Laut dem **Arten- und Biotopschutzprogramm (1998)**, Karte R 1 – Ökologische Bodenfunktion, ist ein geringer Versiegelungsgrad (5 - < 30 %) im Planungsgebiet gegeben, die Bodenfunktion ist weitgehend intakt. Südlich

grenzen Böden mit „vorrangiger Ertrags- und Filterfunktion“ an. Geologisch gesehen zählt der Bereich des Monibergs zu den Äolischen Ablagerungen mit „großflächigen Lößablagerungen“ (siehe Textteil „Quartäre Landschaftsüberformung“).

In Kapitel 6.1 wird zum Landshuter Hügelland u.a. folgendes zu den Böden erläutert: „Der Naturraum wird durch die tertiären Ablagerungsmassen der Alpen, Kiese, Sande, Tone und Mergel der Süßwassermolasse, aufgebaut. Die flacheren, meist ostexponierten Hänge sind zusätzlich mit Lößlehm bedeckt, der die Entstehung fruchtbarer Böden ermöglichte. Diese Parabraunerden stellen aufgrund ihrer hohen Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe und ihrer großen nutzbaren Wasserkapazität beste Ackerstandorte da, die in Hangleiten jedoch stark erosionsanfällig sind. [...]“

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Stand 1999)** stellt das Untersuchungsgebiet in der **Schutzgutkarte Boden (1.1)** sowie der Konfliktkarte (3.1) als Siedlung dar. Die Zielkarte 4.1 weist auf keine besonderen Ziele hin.

Im Rahmen der erforderlichen **Baugrunderkundung / Baugrundgutachten**, Stadt Landshut, Neue Bebauung südlich Hagrainger Straße vom 01.06.2021 der Firma IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Deggendorfer Straße 40, 94491 Hengersberg wurden sechs Baggerschürfen erstellt.

In Bodenschicht 1 wurden unter dem Mutterboden vor allem „gefärbte Auffüllungen in Form von sandigen, tonigen bis stark tonigen Kiesen und bereichsweise Ziegelresten aufgeschlossen.“

In der Bodenschicht 2 wurden „dunkelgrau/ blaugrau gefärbte Tone mit unterschiedlich hohem Feinsand-, Sand-Kies-, Organikanteil (bei SCH 2 teils tonhaltig) erkundet. [...] Hier sind zum Teil Hanginstabilitäten gegeben bzw. eine große Gefahr von Hangrutschungen“.

Die Bodenschicht 3 wird dominiert von „gelbbraun/ grüngrau bis braun gefärbte Tone, Feinsande und untergeordnet Kiese mit unterschiedlich hohem Ton-, Feinsand-, Kiesanteil“.

In Bodenschicht 4 liegen „grau bis gelbbraun gefärbte schwach schluffige bis schluffige, sandige Kiese bzw. schwach kiesige, schwach schluffige Sande“ vor.

In Bodenschicht 5 wurden „braun gefärbte sandige, tonige bis stark tonige Kiese“ vor.

Nach den durchgeführten Siebanalysen ist eine Versickerung in Parzelle 1 nicht möglich, in den übrigen Parzellen wird davon **abgeraten zu versickern**. Die **Gefahr von Hangrutschungen** wird insbesondere für die Parzellen 2 und 3 angegeben. Es liegen auch Berichte von Nachbarn vor, es habe schon Hangrutschungen gegeben.

Quellen: Übersichtsbodenkarte von Bayern, M 1:25.000 (<http://www.geoportal.bayern.de>)
Bodenschätzungskarte, Stand 1965, über www.geoportal.bayern.de, Zugriff 2020
Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Bayer. Landesamt für Umweltschutz LfU, 1999)
Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Stadt Landshut (Stand Februar 1998)
Geotechnischer Bericht, Baugrunderkundung/Baugrundgutachten, Neue Bebauung südlich Hagrainger Straße, 84034 Landshut, Projektnummer 21181161 (1. Ausfertigung), IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Deggendorfer Straße 40, 94491 Hengersberg, 01.06.2021.

2.3 Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich sowie dem näheren Umfeld sind keine **keine Fließ- oder Stillgewässer** bekannt.

Laut **Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Stand 1999)**, Karte 1.2 „Schutzgutkarte Wasser“ ist die relative Grundwasserneubildung im Planungsgebiet überwiegend gering. In der Konfliktkarte sowie in der Zielkarte zum Schutzgut Wasser sind keine relevanten Angaben zum Untersuchungsgebiet vorhanden.

Laut dem **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)**, Karte R 2 – Kontamination des Grundwassers, ist das Kontaminationsrisiko kleinflächig unterschieden mittel bis gering bewertet.

Laut **Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern (IÜG)** liegt ca. die südliche Hälfte des Geltungsbereichs im wassersensiblen Bereich. Etwa die südliche Hälfte liegt in einem großflächigen Gebiet, in dem die „Abgrenzung des ‚Wassersensiblen Bereichs‘ nicht möglich“ ist. H_{Q100} Hochwassergefahrenflächen oder Überschwemmungsgebiete bestehen hier nicht. Trinkwasserschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt.

Die **Hydrologische Karte** (M 1:100.000) zeigt das Planungsgebiet zwischen den Grundwassergleichen von 400 müNN und 395 müNN. Das Gelände fällt gemäß Höhenlinien von 440 müNN auf 420 müNN ab. Der **Grundwasserflurabstand** liegt somit bei mindestens 40 m im Norden und 20 m im Süden unterhalb der Geländeoberkante. Die beiden im Gebiet liegenden Brunnenschächte deuten auf **Schichtwasser** hin.

In der **Baugrunderkundung / Baugrundgutachten**, Stadt Landshut, Neue Bebauung südlich Hagrainger Straße vom 01.06.2021 der Firma IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, werden folgende Aussagen in Kapitel 3.3 „Wasserhältnisse“ getroffen: „Mit den durchgeführten Erkundungen bei SCH 3 und SCH 4 Schichten-/ Quellwasser erkundet.“ Der **Wasserstand wurde bei 2,00 m unter GOK bzw. 3,50 m unter GOK** erkundet. Weiterhin wird in den ergänzenden Empfehlungen in Kapitel 9 auf das Schichtwasser verwiesen: „Im Bereich der Parzellen 1 und 3 ist aufgrund der erkundeten **Schichtwasserhorizonte** sowie erkundeten Böden mit geringen Scherfestigkeiten mit Gefahr der Ausbildung von Gleithorizonten und Böschungsinstabilitäten auszugehen! Es sind deshalb kostenintensive Böschungssicherungen und Drainierungen mit Wasserableitung notwendig. Nach Vorliegen weiterer Detailplanungen sind die notwendigen Hangsicherungs-/ Drainierungsmaßnahmen zwingend in Abstimmung mit dem Baugrundsachverständigen genauer festzulegen. Ggf. sind ergänzende Erkundungen notwendig.“

Die etwa 1,2 km entfernte **Isar** wird im **Landschaftsplan Landshut** (siehe Textband unter 3.5) den Gewässern I. Ordnung mit einer mäßigen Belastung (Güteklasse II) zugeordnet.

Quellen: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern (IÜG über www.geoportal.bayern.de)
Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Stadt Landshut (Stand Februar 1998)
Hydrologische Karte M 1:100.000 (über <https://www.umweltatlas.bayern.de/geologie>)
Landschaftsplan Stadt Landshut, (www.landshut.de/portal/familie/planen-bauen-wohnen/stadtentwicklung-und-planung)
Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Bayer. Landesamt für Umweltschutz LfU, 1999)
Geotechnischer Bericht, Baugrunderkundung/Baugrundgutachten, Neue Bebauung südlich Hagrainger Straße, 84034 Landshut, Projektnummer 21181161 (1. Ausfertigung), IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Deggendorfer Straße 40, 94491 Hengersberg, 01.06.2021.

2.4 Schutzgut Klima und Luft

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Stand 1999)** weist in Karte 1.3 „Schutzgutkarte Luft/Klima“ im Planungsgebiet eine geringe Wärmeausgleichsfunktion aus. Des Weiteren beschreibt das Landschaftsentwicklungskonzept (Karte 4.1 „Zielkarte Boden – Luft/Klima“) keine für das Planungsgebiet relevanten Ziele.

Laut dem **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)** ergibt sich im Stadtgebiet ein Temperaturmosaik aufgrund der verschiedenen Versiegelungsgrade und Oberflächen mit einer mittleren Jahrestemperatur von 7,9 °C auf, wobei diese im Isartal um 1° bis 2° C höher liegt. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 700-750 mm und die Vegetationszeit beträgt 210-220 Tage (vgl. Standortkundliche Landschaftsgliederung von Bayern, 1991). Die Isar stellt laut ABSP die wichtigste Frisch- und Kaltluftbahn in Landshut dar. Entlang der südlichen Kante des Monibergs wird in der Karte R 3 – Stadtklima eine **Ventilationsbahn mit hoher Bedeutung** dargestellt. Unmittelbar südlich des Planungsgebiets beginnen „Flächen mit hoher Bedeutung für die Kaltluftproduktion“. Von hier führen „lokale Kaltluftflüsse“ nach Norden ins Stadtgebiet. Ziele und Maßnahmen zur Reduktion der Wärmebelastung des Stadtgebiets stellen Entsiegelung, Vermeidung weiterer Versiegelung in dicht bebauten Gebieten, Bepflanzung von Straßenzügen (v. a. an Parkplätzen) und die Verwendung gering wärmeleitender Baumaterialien dar.

Laut **Landschaftsplan Landshut** wird u. a. den „von Süden einmündenden Bachtälern des Isar-Inn-Hügellands v.a. Roßbachtal, Hagrainger Tal, Schweinbachtal“ mit ihren Grünzügen sowie Grün- und Freiflächen eine große Bedeutung als klimatische Ausgleichsflächen beigemessen.

Quellen: Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Stadt Landshut (Stand Februar 1998)
Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Bayer. Landesamt für Umweltschutz LfU, 1999)
Landschaftsplan Stadt Landshut, Erläuterungsbericht Teil B, Brenner Landschaftsarchitekten Freiraumplanung Städtebau Ökologie, Am Buchenhang 10, 8406 Landshut, 30. Juni 2005

2.5 Schutzgut Landschaft

Das Planungsgebiet wird geprägt durch die starke Topographie. Innerhalb des Geltungsbereichs fällt das Gelände auf dem nordexponierten Hang etwa 20 m ab. Südlich des Geltungsbereiches steigt der Hang – deutlich flacher – weiter an bis auf ca. 497,5 müNN. Hier herrschen landwirtschaftliche Flächen vor. Nach Westen und Osten wird die Fernsicht durch flächige Gehölzbestände begrenzt. Diese sind im Osten am Hohlweg bis zu 25 m hoch, im Westen regelmäßig bis 15 m, vereinzelt 20 m. Im Gebiet stehen bereits zwei Einzelhäuser, im Westen und Osten

grenzt jeweils sichtbar ein Wohnhaus an. Charakteristisch sind die locker stehenden alten Obstbäume, die sich auf den Wiesen verteilen sowie Spuren der Kulturlandschaft (Rankenlandschaft). Gegenüber liegt im Norden der Moniberg, der sich bis zu etwa 485 m Höhe erhebt. Auch der Moniberg ist mit lockerer Bebauung bestanden.

Gemäß **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)** zählt der Geltungsbereich zur Landschaftsbildeinheit Nr. 17 „Tertiärhügelland zwischen Stadt und B 299 neu“ (siehe Karte E 1 – Naherholungspotential der Landschaft). Nördlich grenzt das „Siedlungsgebiet“ an.

Das **Landschaftsschutzgebiet LSG-00601.01** „Schutz von Landschaftsteilen im Hügelland zwischen der Wilhelm-Hauff-Straße und Sallmannsberg (Tal Josaphat)“ beginnt laut **Regionalplan ca. 165 m westlich** und erstreckt sich weiter nach Süden. Das **Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 20** „Stadtnahes Hügelland (Stadt Landshut sowie Gemeinde Kumhausen, Landkreis Landshut)“ beginnt ragt im Süden in den Geltungsbereich, auf Fl.Nrn. 853/13 und 853/16 (Tekturkarte zu Karte 3 Landschaft und Erholung“ – Landschaftliche Vorbehaltsgebiete, verbindlich erklärt 29.12.2006). Der Regionale Grünzug Nr. 4 „Salzdorfer Tal und angrenzendes Hügelland“ beginnt ca. 300 m südlich (Tekturkarte zu Karte 3 Landschaft und Erholung“ – Regionale Grünzüge, rechtskräftig seit 04.02.2017).

Im **Landschaftsplan Stadt Landshut** wird das Landschaftsschutzgebiet als LSG 5 „Bernlochner Schluchtweg und Hagrainer Straße“ bezeichnet. Etwa 450 m östlich beginnt das Landschaftsschutzgebiet LSG-00301.01 „Schutz von Landschaftsteilen der Isar-Hangleiten zwischen B 299 neu und Schweinbachtal“. Die Inhalte des Landschaftsplans Landshut wurden bereits auf Seite 3 erläutert. Der Erläuterungsbericht enthält vorgeschlagene Gebiete, die nach Art. 12 BayNatSchG geschützt werden sollen. Hierzu zählen außerhalb der „Südhang Moniberg“ als LB 14, das „Hagrainer Holz“ als LB 18 und das „Uferschwalbenbiotop in aufgelassener Betonitgrube bei Sallmannsberg“ als LB 19.

Zu den Schwerpunktgebieten im Stadtgebiet zählt unter anderem das Tertiäre Hügelland mit Achdorfer Tal, Birkenberg, Hagrainer Tal, Salzdorfer Tal und Schweinbachtal“. Die Gebiete werden wie folgt beschrieben: „Das südliche Stadtgebiet im Anschluss an die Hangleiten ist sehr vielfältig. Dies gilt sowohl in Hinsicht der Topographie als auch in Bezug auf die unterschiedlichen Landschaftstypen, Nutzungen und Vegetationsbestände. Im Wesentlichen handelt es sich insgesamt um ein relativ stark landwirtschaftlich und dörflich strukturiertes Gebiet.“

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Stand 1999, Karte 1.5 „Schutzgutkarte Landschaftsbild/-erleben“)** ordnet den Geltungsbereich und seine Umgebung dem Landschaftsbildraum 16 „Isartal: städtischer Raum Landshut (ohne historisches Zentrum)“ zu. Er ist stark von Siedlung geprägt und besitzt eine geringe Eigenart und sehr geringe Reliefdynamik. Es bestehen keine wesentlichen Konflikte. Außerdem kommt in diesem Bereich lt. Zielkarte der „Entwicklung städtischer Erholungsflächen eine besondere Bedeutung“ zu, der Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsbildes und Landschaftserlebens eine allgemeine Bedeutung (LEK, Karte 4.4 „Zielkarte Landschaftsbild/-erleben“). Im Kern der Altstadt von Landshut werden zwei fernwirksame Orientierungspunkte dargestellt, zu denen Sichtbeziehungen erhalten werden sollen. Durch die vorhandene starke Topographie sind diese vom Gebiet aus nicht sichtbar.

Quellen: Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Stadt Landshut (Stand Februar 1998)
Landschaftsplan Stadt Landshut, (www.landshut.de/portal/familie/planen-bauen-wohnen/stadtentwicklung-und-planung)
Landschaftsplan Stadt Landshut, Erläuterungsbericht Teil B, Brenner Landschaftsarchitekten Freiraumplanung Städtebau Ökologie, Am Buchenhang 10, 8406 Landshut, 30. Juni 2005
Landschaftsentwicklungskonzept Region Landshut (LEK, Bayer. Landesamt für Umweltschutz LfU, 1999)
Regionalplan – Region Landshut (13), Regionaler Planungsverband Landshut (Stand Februar 2017)

2.6 Kultur- und Sachgüter

Ab einer Entfernung von etwa 750 m im Westen beginnt das großflächig geschützte Ensemble „Altstadt Landshut“. Sichtbezüge bestehen vor allem nach Norden auf den Moniberg, nach Westen – Richtung Burg Trausnitz – wird die Sicht durch den bestehenden Gehölzbestand verstellt.

Im Geltungsbereich selbst liegen **keine Bodendenkmäler**. Nur ein Bodendenkmal befindet sich südwestlich in einer Entfernung von ca. 200 m des Vorhabens:

D-2-7439-0038 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.



Burgfriedensstein neben dem Walnussbaum, Blick nach Norden

Laut Geoportal Bayern (www.geoportal.bayern.de) liegt innerhalb des Geltungsbereiches – am Hohlweg - das **Baudenkmal D-2-61-000-20: „7. Burgfriedensstein** von 1736, steht südlich der XX. Burgfriedenssäule, ca. 103 m oberhalb der Hagrainer Straße [...].

Folgende Baudenkmäler befinden sich im näheren Umfeld (bis 200 m) des Vorhabens:

D-2-61-000-014.XX. Burgfriedenssäule mit Marmorwappen von 1603.

D-2-61-000-015....XXI. Burgfriedenssäule, mit Marmorwappen von 1724, auf der Anhöhe südlich der Hagrainer Straße [...]

D-2-61-000-226 Ehem. Bauernhaus, erdgeschossig, mit Krüppelwalm, 1. Hälfte 19. Jh.

Quelle: Bayerischer Denkmal-Atlas (über www.geoportal.bayern.de)

Im Geltungsbereich sind **keine Sachgüter vorhanden**.

2.7 Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr

Das geplante Allgemeine Wohngebiet (WA) liegt am südlichen Ortsrand der Stadt Landshut im Hagrainer Tal. Das Planungsgebiet schließt südlich an den bestehenden Siedlungsbereich an. Das Kinderkrankenhaus St. Martin sowie der Hofberg sind fußläufig erreichbar. Durch die Nähe zur Altstadt sind weitreichende Einkaufsmöglichkeiten gegeben. Diese ist bequem mit dem Fahrrad zu erreichen.

Laut dem **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)** ist das Erholungspotential der Landschaftsbildeinheit Nr. 17, in dem das Gebiet liegt, sehr hoch (siehe Karte E 1 – Naherholungspotential der Landschaft). Im Geltungsbereich bestehen lt. Karte E 2 – Allgemein Nutzbare Freiräume (ANF) „mit Allgemein Nutzbaren Freiräumen ausreichend versorgte Wohngebiete“. Südlich schließen großflächig Flächen mit hohem bis sehr hohem Naherholungspotential an. Nördlich des Geltungsbereichs (siehe Karte E 3 – Freiraumverbindungen), bestehen vorhandene Freiraumverbindungen. Der Hofgarten im Westen und die Carossahöhe im Norden stellen in der näheren Umgebung wichtige Freiräume zur Erholung dar.

Durch die Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan ergibt sich für den bestehenden Siedlungsbereich keine Belastung oder Beeinträchtigung. Die Erschließung wird durch die bestehenden Straßen gesichert.

Es wird von **keinen weiterführenden verkehrlichen Auswirkungen** durch die sechs zusätzlich geschaffenen Wohneinheiten auf das Hagrainer Tal ausgegangen, da die direkte Erschließung des Gebietes über einen bestehenden Privatweg erfolgt. Ebenso können entsprechend dem Rahmen der Stellplatzsatzung der Stadt Landshut Stellplätze im Geltungsbereich nachgewiesen werden.

Landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung sind im näheren Umfeld nicht bekannt.

Quellen: Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Stadt Landshut (Stand Februar 1998)

3. tabellarische Übersicht der Schutzgüter

Nachstehend erfolgt eine abschließende tabellarische Zusammenstellung sämtlicher Schutzgüter und stichpunktartige Angaben zu Vorbelastungen und Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken auf einen Blick.

Tabelle 2 Basis-Szenario zur Beurteilung der Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter – Übersicht

Schutzgüter	Ausgangssituation und Vorbelastungen, nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zur Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
<p>1. Boden und Untergrund</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bodenbeschaffenheit - Untergrundverhältnisse - Auenmorphologie - Geowissenschaften und Bodendenkmäler - Bodennutzung (landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit) 	<p>tertiären Ablagerungsmassen der Alpen, Kiese, Sande, Tone und Mergel, ostexponierten Hänge zusätzlich mit Lößlehm bestehende Gebäude und Erschließung im Norden, Pararendzina aus Carbonatschluff (Löss), Kolluvisol aus Schluff bis Lehm, stark erosionsanfällig lt. ABSP, laut Bodengutachten Gefahr von Hangrutschungen Obere Süßwassermolasse nicht gegeben nicht gegeben etwa 2/3 überdurchschnittliche Böden vgl. Stadtdurchschnitt in Klammer: Grünlandzahl 54 (46), Ackerzahl 62 und 63 (50)</p>
<p>2. Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme - Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung 	<p>dauerhafte Versiegelung durch Wohnbebauung vorhandene Erschließung, weitestgehend Erhalt wertvoller Vegetationsbestände, Dachbegrünung der Neubebauung</p>
<p>3. Oberirdische Gewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strukturgüte, Morphologie und Dynamik - Abflussverhältnisse und Wasserspiegellagen - biologische und chemisch-physikalische Gewässergüte 	<p>Isar ca. 1,2 km nördlich nicht gegeben nicht gegeben nicht gegeben</p>
<p>4. Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundwasserverhältnisse - Grundwasserbeschaffenheit (Eintragsrisiko) 	<p>Grundwasser-Flurabstand 20 m und mehr, Schichtwasser ab 2,0 m unter GOK laut Bodengutachten nachrangig</p>
<p>5. Luft</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regionale Luftqualität 	<p>untergeordnete Verkehrszunahme (Ziel- und Quellverkehr, v. a. PKW), Frischluftproduktion durch Gehölzbestand</p>
<p>6. Klima und Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> - klimatische Verhältnisse, Kaltluftbildung und -abfluss - mögliche Auswirkungen auf das Klima - Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels - Nutzung erneuerbarer Energien, Energieeinsparung 	<p>Seitental zur Isar als überregionale Frisch- und Kaltluftbahn Ventilationsbahn mit hoher Bedeutung (lt. ABSP), große Bedeutung als klimatische Ausgleichsfläche des Bachtals bzw. Haggrainer Tal (lt. Landschaftsplan), allerdings enger Talraum untergeordnete Aufheizung durch Bebauung stärkere Aufheizung an Hitzetagen durch dichtere Bebauung, Verlust von Obstbäumen, Starkregenereignisse, mögliche Hangrutschungen im steil geneigten Gelände / Erosion, nach Stand der Technik, Wärmedämmung, Photovoltaik etc.</p>
<p>7. Landschaft und Schutzgebiete einschließlich Wechselwirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsform und -charakter, Landschaftsentwicklung - amtliche Programme und Pläne (Regionalplan, LEK, ABSP, IÜG z. B. Hochwasser-Risikogebiete) - Schutz- / Vorranggebiete nach BNatSchG, FFH, SPA 	<p>Lage im Haggrainer Tal am Stadtrand, südlich des Monibergs</p> <p>starke Topographie (Nordhang), lockere Bebauung und Rankenlandschaft auf Wiesen, flächige Gehölze im Osten und Westen</p> <p>Landschaftsschutzgebiet LSG-00601.01 ca. 165 m westlich, Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. im Süden ins Gebiet ragend, zur Hälfte im Wassersensiblen Bereich FFH-Gebiet „Leiten der Unteren Isar“ ca. 580 m nördlich</p>
<p>8. Wildpflanzen und ihre Lebensräume</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aquatische Flora und Vegetation - Terrestrische u. amphibische Flora u. Vegetation - Biotopverbund und biologische Wanderachsen 	<p>Westrand ist Teil des amtlichen Biotopes Nr. LA-0132-001, Ostrand amtlich Kartiertes Biotop Nr. LA-0133-001 nicht gegeben große Flächen Extensiv-Grünland, z. T. geschützte Vegetationsbestände nach Art. 23 BayNatSchG, hohlwegartige Struktur mit magerem Ranken, flächige Gehölze am Ost- und Westrand, Obstbäume, Intensiv-Grünland und Acker, Rodung von fünf Bäumen und einem Einzelstrauch raumwirksamer Gehölze in amtlich kartierten Biotopen, Leitstruktur für Fledermäuse, Höhlenbrüter, Vernetzungsstruktur, „herausragende Stellung“ des Haggrainer Tals als „regional bedeutsame Biotopverbundachse“ gemäß ABSP</p>

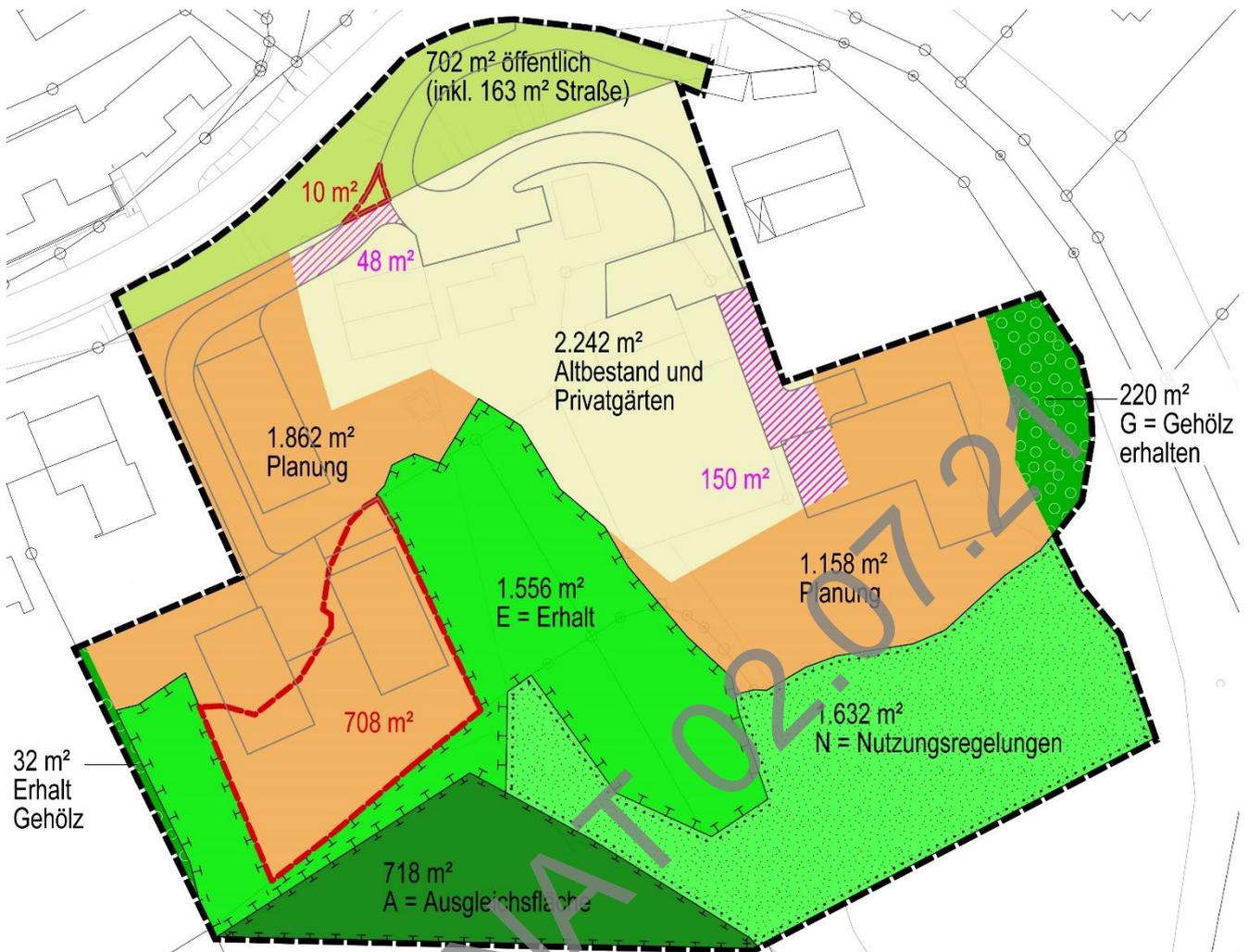
Schutzgüter	Ausgangssituation und Vorbelastungen, nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zur Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
9. Wildtiere und ihre Lebensräume - Aquatische Fauna (Fische u. Gewässerbodenfauna) - Terrestrische und amphibische Fauna - Biotopverbund und biologische Durchgängigkeit der Gewässer	nicht gegeben vor allem Fledermäuse und Höhlenbrüter, Zauneidechse und Schlingnatter , Wanderstruktur für Amphibien , ansonsten v.a. Kulturfolger zu erwarten „Reptilienschwerpunktgebiet“ lt. ABSP, amtlich kartierte Biotope LA-0132-001 und LA-0133-001 im Gebiet, Biotopverbundachse bleibt erhalten
10. Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr - vorhabensbedingte Luftverunreinigungen - vorhabensbedingte Gerüche - vorhabensbedingter Lärm - Lärm während der Bauphase - Straßenverkehrslärm - Staubentwicklung während der Bauphase - Schadstoffe (z. B. in der Luft, u. a. durch Verkehr) - Erschütterungen - Trinkwasser - Erholung und Freizeit - Verursachung von Belästigungen (z. B. durch Strahlung, Wärme, Licht)	langfristig Erhöhung des Wohnraumangebotes, relativ zentrumsnah, gute Fahrrad-Anbindung in die Stadtmitte nicht gegeben nicht gegeben nicht gegeben gegeben unwesentliche Erhöhung durch Ziel-/Quellverkehr (v.a. PKW) durch Abgrabungen, Bodenarbeiten unwesentliche Erhöhung durch Ziel-/Quellverkehr (v.a. PKW) während Bauphase gegeben nicht gegeben keine Verschlechterung zu erwarten, Fußweg im Biotop im Osten außerhalb in die freie Landschaft nachrangig
11. Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter - Kulturdenkmäler, kulturelles Erbe - Sachgüter im öffentlichen Interesse	keine Beeinträchtigung der Sichtbezüge durch die Bebauung Baudenkmal „Burgfriedensstein“ nicht gegeben
12. Abfälle / Abwässer, Beseitigung, Verwertung - Erzeugung von Abfällen und Abwässern - mögliche Beseitigung und Verwertung von Abfällen	anfallender Hausmüll, Anschluss an bestehendes Kanalnetz geregelte Entsorgung von Hausmüll
13. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen - Sicherheitsbetrachtung Störungen u. Gefahrenlagen - Risiken für die menschliche Gesundheit - Risiken für das kulturelle Erbe - Risiken für die Umwelt	nachrangig, ggf. bei Starkregenereignissen nachrangig, ggf. Baumfall am Ost-/ Westrand bei Stürmen nachrangig, Erhalt der hohlwegartigen Struktur und des Baudenkmals nachrangig, gleichartiger und gleichwertiger Ersatz der geschützten Bestände nach Art. 23 BayNatSchG
14. eingesetzte Techniken und Stoffe	handelsübliche Bautechniken, Passivhäuser, Wärmedämmung u.v.m., wasserdurchlässige Bauweise von Stellplätzen

Hierbei ist bei den Schutzgütern Punkt 2, 6, 10, 12, 13 und 14 über das Bestands-Szenario hinaus auch bereits eine Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt.

Fazit

Durch den geplanten **Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 08-26/1 „südlich Haggrainer Straße – Bereich Ost“** im **Verfahren nach § 13b BauGB** sind **keine erheblichen Auswirkungen** auf die genannten Schutzgüter zu erwarten. Auch beim Schutzgut Fläche in der oben stehenden Tabelle unter Punkt 2 lassen sich **keine erheblichen Auswirkungen** erwarten (Nachverdichtung durch Planung von vier zusätzlichen Parzellen mit insgesamt sechs Wohneinheiten, Dachbegrünung als Kompensation). Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wurden dahingehend überprüft.

Die **Eingriffe in die nach Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Bestände** – Umgrenzung siehe Skizze Bestandssituation M 1 : 500 – bedürfen ergänzend zum Bauleitplanverfahren einer Ausnahmegenehmigung nach Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG durch die untere Naturschutzbehörde. Die Eingriffsflächen mit 10 m² im Norden und 708 m² im Hangbereich im Südwesten in die geschützten Flächen wurden hierbei minimiert und so gering wie möglich gehalten. Es erfolgte aber zugleich eine Überprüfung der Machbarkeit durch das objektplanende Architekturbüro. Das Vorgehen wurde an einem Ortstermin am 20.10.2020 mit den Planungsbegünstigten, dem Architekturbüro, dem Stadtplanungsamt und einem Vertreter der unteren Naturschutzbehörde besprochen. Die Ausgleichsfläche von 718 m² für den Eingriff in die nach Art. 23 BayNatSchG geschützten Bestände liegt im Geltungsbereich im Süden, hier wird Ackerfläche zu extensiv genutztem Grünland, genauer einer Salbei-Glatthaferwiese (G 214). Für die Herstellung ist autochthones Saatgut zu verwenden, siehe Planzeichen 6.2.3 und textliche Festsetzung 0.2.2.1.



Übersicht des Altbestandes (gelb), der geplanten Wohnbauflächen (orange) und der zu sichernden Grünflächen (grün) ohne Maßstab

Durch die Festsetzung der Ausgleichsfläche für die Eingriffe in die nach Art. 23 BayNatSchG geschützten Bestände, hier arten- und strukturreiches Dauergrünland im Südwesten, sowie die Festsetzungen zur Pflege entsteht ein durchgängiges Band extensiv genutzter Flächen im Süden und Südosten. Dieses Grünband wird als leistungsfähige Ortsrandstruktur (Wanderungskorridor) aufgebaut und mittels Festsetzungen insbesondere auch dauerhaft gesichert (siehe grüne Flächen in der Abbildung oben). Die Vorgaben des Flächennutzungs- und Landschaftsplans werden somit funktional umgesetzt, allerdings geringfügig nach Süden verlagert.

Aus **Artenschutzgründen** ist aufgrund der unvermeidlich Rodung eines Baumes mit Spaltenquartieren (Baum Nr. 10 gemäß Tabelle 1) Ersatz notwendig. Als **CEF-Maßnahme** sind daher im Gehölzbestand entlang der Ostgrenze insgesamt **zwei Rundkästen und drei Flachkästen für Fledermäuse** anzubringen. Eine Kontrolle und Reinigung der Fledermauskästen ist von einem Fledermausexperten über 15 Jahre lang zu gewährleisten (siehe textliche Festsetzung 0.2.4.2).

Für die betroffenen relevanten gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gemäß der Tabelle europäischer Vogelarten und Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bei Realisierung der geplanten Bauleitplanung unter Berücksichtigung der aufgezeigten und für Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches im Bebauungs- und Grünordnungsplan mittels Festsetzung sicherzustellenden **CEF-Maßnahme** und **Vermeidungsmaßnahmen**. Auswirkungen auf die Biodiversität sind nicht zu erwarten.

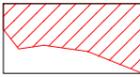
Landshut, den 02.07.2021

Marion Linke, Stadtplanerin und Landschaftsarchitektin BDLA

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN Nr. 08-26/1 "Südlich Hagrainerstraße - Bereich Ost"

Stadt Landshut



-  amtlich kartiertes Biotop, Quelle: Landesamt für Umwelt (LfU)
-  Höhenlinien laut Geoportal Bayern 2020
-  Gebäude, Bestand / Grundstücksgrenzen mit Flurnummern
-  Umgriff Geltungsbereich 9.406 m²

Die Darstellung des Bestands basiert auf Geländekartierungen im März, April und Mai 2020 sowie auf einer Luftbilddauswertung. Die Flächenabgrenzungen sind nicht eingemessen.

SKIZZE BESTAND - STÄDTISCHER KONTEXT M 1:1.000

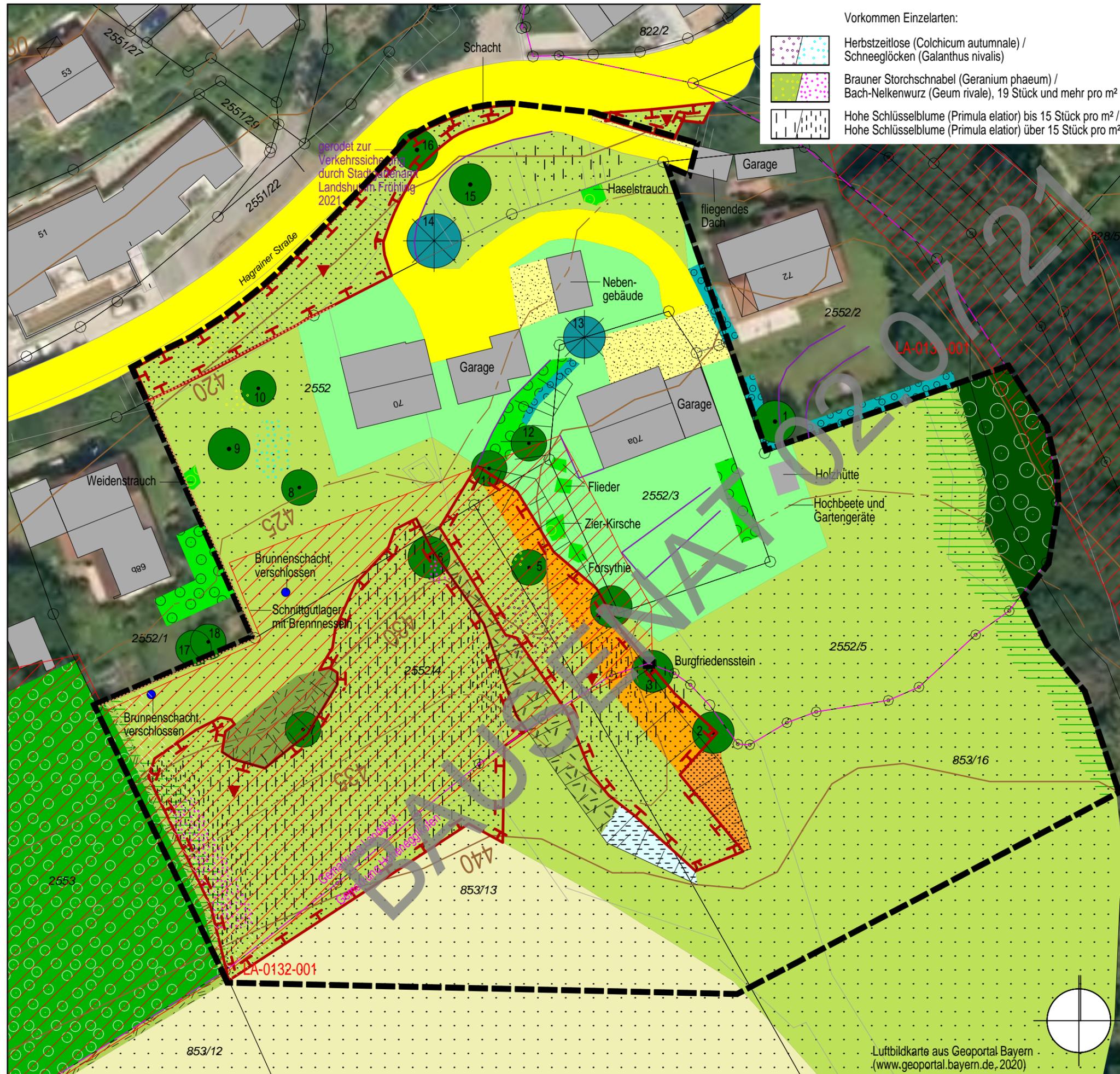
MARION LINKE + KLAUS KERLING
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA
Papiererstrasse 16 84034 Landshut
Tel. 0871/273936 email: kerling-linke@t-online.de
gezeichnet 02.07.2021, Linke / Heß

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN Nr. 08-26/1 "Südlich Hagrainerstraße - Bereich Ost"

Umweltbericht nach § 2a BauGB Stadt Landshut

- Vorkommen Einzelarten:
- Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) / Schneeglöcken (*Galanthus nivalis*)
 - Brauner Storchschnabel (*Geranium phaeum*) / Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), 19 Stück und mehr pro m²
 - Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) bis 15 Stück pro m² / Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) über 15 Stück pro m²

- Straße bzw. Asphaltfläche / Pflasterfläche
- Acker / gärtnerisch gestalteter Bereich, Hausgarten, mit Bäumen und Sträuchern bis 4 m
- Intensiv-Grünland, Mähwiese z.T. mit Obstbäumen, Straßenböschung mit magerkeitszeigenden Arten / Extensiv-Grünland
- Brennnesselflur auf Ranken / Altgrasflur, mit Meerrettich, starkes Gefälle nach Osten / artenarme, feuchte Gras- und Hochstaudenflur
- Magerwiese, Extensiv-Grünland, westexponierter Ranken / Magerstandort auf westexponiertem Ranken
- Krautsaum mit vereinzelt kleinen Sträuchern / Strauch-Hecke, z.T. Ziersträucher, bis 6 m hoch
- Strauch, solitär, z.T. Ziergehölze bis 5 m / Strauch, solitär, bis 7 m
- Gehölzbestand bis 15 m Höhe, v.a. Eschen, zwei größere Stiel-Eichen (20 m, außerhalb) / Hecke aus Thuja
- naturnaher Hangwald, 20 m hoch, Überhälter v.a. Rot-Buchen bis 25 m hoch, Hohlweg angrenzend / Kronenüberhang Bäume
- Fichtenforst bis 25 m Höhe / Hutewald (Beweidung mit Ziegen), überwiegend alte Stiel-Eichen
- Laubbaum, bis 5 m Höhe (v.a. Obstbäume) / Laubbaum, raumwirksam, bis 10 m Höhe
- zahlreiche Individuen des Buschwindröschens in beschattetem Bereich / Bestände geschützt nach Art. 23 BayNatSchG
- Böschung, nicht eingemessen / amtlich kartiertes Biotop, Quelle: Landesamt für Umwelt (LfU)
- Maschendrahtzaun, ca. 1 m hoch / Stützmauern im Hausgartenbereich
- Bestandsgebäude gemäß digitaler Flurkarte 2020 / Baudenkmal "Burgfriedensstein" Nr. D-2-61-000-20
- Grundstücksgrenzen mit Flurnummern / Höhenlinien lt. Geoportal Bayern 2020
- Umgriff des Geltungsbereiches Bebauungs- und Grünordnungsplan (10.122 m²)



Die Darstellung des Bestands basiert auf einer Luftbildauswertung sowie einer Kartierung am 02.03.2020, 07.04.2020, 15.04.2020 und 11.05.2020. Die Flächenabgrenzungen und Baumstandorte sind nicht eingemessen.

Skizze Bestandssituation

M 1 : 500

MARION LINKE + KLAUS KERLING
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Papiererstrasse 16 84034 Landshut
Tel. 0871/273936 email: kerling-linke@t-online.de

gezeichnet: 02. Juli 2021 Linke, Heß

Luftbildkarte aus Geoportal Bayern (www.geoportal.bayern.de, 2020)